



Report Studio für Express-Berichtserstellung - Benutzerhandbuch

Produktinformation

Dieses Dokument gilt für IBM Cognos Express Version 9.5.0 und möglicherweise auch für nachfolgende Releases. Die jeweils aktuellste Version dieses Dokuments finden Sie in den IBM Cognos Information Centers (<http://publib.boulder.ibm.com/infocenter/cogic/v1r0m0/index.jsp>).

Copyright

Lizenzmaterial – Eigentum von IBM

© Copyright IBM Corp. 2005, 2011.

Eingeschränkte Rechte für behördliche Anwender in den USA – Nutzung, Vervielfältigung oder Offenlegung sind durch den GSA ADP Schedule Contract mit der IBM Corporation eingeschränkt.

IBM, das IBM Logo, ibm.com, und Cognos sind Marken oder eingetragene Marken der IBM Corporation in vielen Ländern weltweit. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Microsoft, Windows, Windows NT und das Windows-Logo sind Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Java und alle auf Java basierenden Marken und Logos sind Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und/oder anderen Ländern.

Inhaltsverzeichnis

Einführung 7

Kapitel 1: Was ist neu? 9

Neue Funktionen in Version 8.4 9

Erweiterte Unterdrückungsfunktionen 9

Kreuztabellenkennzahlen können basierend auf anderen Kreuztabellenkennzahlen formatiert werden 9

Herkunftsinformationen für Daten 9

Erweiterte Unterstützung von dimensional modellierten relationalen Datenquellen 10

Unterstützung für mehrere Hierarchien pro Dimension für IBM Cognos- und SSAS-Cubes 10

Schnittmengen (Tuples) können berechnete Mitglieder und Kennzahlen enthalten 10

Kapitel 2: Report Studio 11

Planen von Berichten 11

Arbeiten mit Report Studio 11

Die Benutzeroberfläche 11

Einfaches Berichtslayout 13

Arbeiten im Vorschau- oder Designmodus 14

Optionen 15

Einstellungen des Webbrowsers 16

Modus für professionelle Berichtserstellung und Modus für Express-Berichtserstellung 16

Kapitel 3: Erstellen von Berichten 19

Empfehlung - Erstellen eines Finanzberichts 19

Angeben des Packages 20

Aktualisieren des Packages 20

Auswählen eines einfachen Berichtslayouts 21

Hinzufügen von Daten zu Berichten 21

Arbeiten mit Kreuztabellenberichten 23

Speichern von Berichten 25

Ausführen von Berichten 26

Ausführen eines Berichts mit einer dimensional Datenquelle 27

Erstellen von Berichten im CSV-Format 28

Erstellen von Berichten im Excel-Format 28

Erstellen von Berichten im XML-Format 29

Festlegen der PDF-Seitenoptionen 30

Erstellen von zugänglichen Berichten 30

Erstellen von Berichten für IBM Cognos 8 Go! Office 31

Das IBM Cognos 8 SDK 33

Kapitel 4: Arbeiten mit Daten 35

Arbeiten mit Dimensionsdaten 35

Erweiterte Datenelemente 37

Anpassen der Quellverzeichnisstruktur 37

Einfügen von Mitgliedern 38

Einfügen von Hierarchien	39
Einfügen von Mitgliedseigenschaften	39
Suchen nach Mitgliedern	40
Erstellen von Mitgliedssätzen	40
Verschachteln von Mitgliedern	41
Erstellen von Kontextfiltern	42
Definieren von Eingabeaufforderungen unter Verwendung von Kontextfiltern	43
Seitenschichten erstellen	43
Sortieren von Daten	44
Durchführen erweiterter Sortiervorgänge	45
Erstellen von Berechnungen	46
Auflösungsreihenfolge von Berechnungen	47
Begrenzte Berechnungsausdrücke in Express-Berichterstellungsmodus	48
Beschränkungen bei Auswertungen von Kennzahlen in dimensional modellierten relationalen (DMR) Datenquellen	48
Einfügen von berechneten Mitgliedern oder Kennzahlen	49
Erstellen eines Satzausdrucks	51
Erstellen von Schnittmengen (Tuple)	51
Formatieren von Daten	52
Festlegen der Anzahl der Dezimalstellen für Zahlenwerte	53
Vom Gebietsschema abhängige Eigenschaften	53
Unterdrücken von leeren Zellen	54
Beschränkungen beim Formatieren leerer Zellen in SAP BW-Datenquellen	55
Beispiel - Unterdrücken von Nullen in Zeilen und Spalten in einem Bericht	55
Anzeigen der Herkunftsinformationen eines Datenelements	55
Kapitel 5: Formatieren von Berichten	59
Hinzufügen von Kopf- oder Fußzeilen	59
Hinzufügen von Rahmen	60
Hinzufügen von Text	60
Angaben der Schriftart	61
Hinzufügen von Farbe	61
Kopieren von Objektformatierungen	62
Einfügen von Bildern in einen Bericht	62
Einfügen von Seitenzahlen in einen Bericht	63
Einfügen anderer Objekte	63
Ausrichten von Objekten	65
Steuern der Position von Objekten mithilfe von Tabellen	65
Anwenden von Tabellenstilen	66
Anwenden des Innenabstands	66
Einstellen des Außenabstands	66
Umbenennen von Zeilen oder Spalten	67
Tauschen von Spalten und Zeilen	67
Festlegen des Textflusses	68
Festlegen von Zeilenabständen und Umbrüchen	68
Festlegen von Höhe und Breite	69
Steuern des Umfließens von Objekten	70
Anwenden von Stilklassen	71
Ändern des Standard-Stylesheets für das Layout	72

Hervorheben von Daten mit bedingten Stilen	72
Einsetzen von visuellen Effekten	76
Kapitel 6: Arbeiten mit vorhandenen Berichten	79
Öffnen und Speichern von Berichten auf dem lokalen Computer	79
Öffnen von Berichten aus der Zwischenablage	80
Verwalten von Änderungen im Package	80
Erstellen von Drillup/Drilldown-Berichte	80
Kapitel 7: Erkunden von Daten	83
Analysieren mit Analysis Studio	83
Kapitel 8: Beispiele	85
Beispiele im Package "AUF Data Warehouse (Analyse)"	85
Bilanz für 'Abenteuer und Freizeit' vom 31. Dezember 2006	85
Beispiele für die Firma Abenteuer und Freizeit	85
Anhang A: Fehlerbehebung	87
Automatisches Korrigieren von Fehlern in Berichten	87
Probleme beim Erstellen von Berichten	87
Metadatenänderung in Essbase wird in Berichten und in den Studio-Anwendungen nicht widerspiegelt	87
In einem Bericht mit überlappenden Satzebenen werden Beziehungen nicht beibehalten	87
Unerwartete Auswertungswerte bei verschachtelten Datensätzen	88
Eingeschränkte Unterstützung relationaler Funktionen bei der Verwendung mit OLAP-Datenquellen	89
Speichern eines Berichts dauert lange	89
Bei SSAS 2005-Cubes verschwinden Spalten, Zeilen oder Daten	90
Unterschiedliche Berichte bei TM1-Executive-Viewer und IBM Cognos 8 mit TM1-Datenquellen	91
Unterschiedliche Reihenfolge in der Metadatenstruktur bei TM1-Datenquellen	91
Probleme bei der Datenberechnung	91
Falsche Ergebnisse mit IBM Cognos PowerCubes und Zeitkennzahlen	91
Anhang B: Einschränkungen beim Erstellen von Berichten im Microsoft Excel-Format	93
Bilder aus dem Content Store von IBM Cognos 8 können in Berichten nicht geladen werden	93
Eine leere Arbeitsmappe wird geöffnet	93
Eine Warnmeldung wird angezeigt, wenn Excel einen IBM Cognos 8-Bericht öffnet	93
In einem Excel 2000-Einzelblattbericht wird eine Fehlermeldung angezeigt	93
Beim Speichern von Berichten im XLS-Format wird der Tabelleninhalt nicht gespeichert	94
Das Laden eines Excel-Berichts in Netscape 7.01 ist nicht möglich	94
Nicht unterstützte IBM Cognos 8-Formatierung	94
Zelle enthält eine Reihe von Nummernzeichen (#)	95
Excel kann Berichte mit mehr als 256 Spalten nicht ausgeben	95
Tabellen- und Spaltenbreite	95
Secure Socket Layer (SSL) wird in einigen Formaten und Versionen von Excel nicht unterstützt	96
Format "Zahl" wird in der japanischen Excel-Version zu Format "Währung"	96
Bericht zeigt Daten in falschen Spalten an	96
Zugriff auf einen Bericht, der sich auf einem Remote-Server befindet, nicht möglich	96
Nicht unterstützte Excel-Formatierung	97

Hyperlink-Schaltflächen werden in Excel nicht unterstützt	97
Berichte im Excel-Format, die als E-Mail-Anhänge gesendet wurden, können nicht angezeigt werden	97
Anhang C: Verwenden des Ausdruckseditors	99
Verwenden von Anführungszeichen in Literalzeichenketten	99
Operatoren	99
(	99
)	99
*	99
,	100
/	100
+	100
-	100
Auswertungen	100
aggregate	100
average	100
count	101
maximum	101
minimum	101
total	102
Allgemeine Funktionen	102
tuple	102
value	102
Glossar	103
Index	107

Einführung

Dieses Dokument ist für Report Studio vorgesehen. Es bietet schrittweise Anleitungen und Hintergrundinformationen, die Ihnen bei der Erstellung von Berichten im Stil einer Aufstellung helfen sollen. Report Studio ist ein webbasiertes Programm zur Erstellung von Berichten, die Unternehmensdaten entsprechend eines bestimmten Informationsbedarfs analysieren.

Zielgruppe

Um dieses Handbuch effektiv nutzen zu können, sollten Sie über folgende Voraussetzungen verfügen:

- Kenntnis Ihrer Unternehmensanforderungen
- Erfahrungen im Umgang mit einem Webbrowser und im Verfassen von Berichten

Zugehörige Dokumentation

In unserer Dokumentation sind Benutzerhandbücher, Handbücher zur Einführung, zu neuen Funktionen, Readme-Dateien und andere Materialien enthalten, um den Anforderungen all unserer Zielgruppen gerecht zu werden. Die folgenden Dokumente enthalten verwandte Informationen, auf die in diesem Dokument ggf. verwiesen wird.

Hinweis: Möglicherweise wird Online-Benutzern dieses Dokuments eine Webseite mit dem Hinweis **Seite kann nicht gefunden werden** angezeigt, wenn sie auf bestimmte Verknüpfungen in der untenstehenden Tabelle klicken. Die Verfügbarkeit der Dokumente hängt von Ihrer Installation und Ihrer Sprachkonfiguration ab. Wenn eine Verknüpfung nicht verfügbar ist, können Sie das Dokument im IBM Cognos Resource Center aufrufen (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html).

Dokument	Beschreibung
IBM Cognos 8 - Einführung	Einführung in die Verwendung von IBM Cognos 8 für neue Benutzer
IBM Cognos Connection - Benutzerhandbuch	Verwendung von IBM Cognos Connection zum Publizieren, Suchen, Verwalten, Organisieren und Anzeigen von IBM Cognos-Inhalten, wie Scorecards, Berichten, Analysen und Agenten.
IBM Cognos 8 Administration und Zugriffsschutz - Handbuch	Verwalten von Servern, Zugriffsschutz, Berichten und Portal-diensten sowie Einrichten der Beispiele und Anpassen der Benutzeroberfläche sowie Fehlerbehebung
Report Studio für professionelle Berichtserstellung - Benutzerhandbuch	Verfassen von Berichten, die Geschäftsdaten gemäß spezifischen Anforderungen analysieren

Dokument	Beschreibung
Analysis Studio - Benutzerhandbuch	Erkunden, Analysieren und Vergleichen von Dimensionsdaten
Query Studio - Benutzerhandbuch	Erstellen von Self-Service-Berichten für Business Intelligence

Suchen von Informationen

Produktdokumentationen sind in der Onlinehilfe verfügbar, die Sie über das Menü **Hilfe** oder über die entsprechende Schaltfläche der IBM Cognos-Produkte aufrufen können.

Die aktuellen Produktdokumentationen einschließlich aller lokalisierten Dokumentationen und Knowledge Base-Materialien finden Sie im IBM Cognos Resource Center (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html).

Sie können die PDF-Versionen der Produkt-Readme-Dateien und die Installationshandbücher direkt auf den IBM Cognos-Produkt-CDs lesen.

Verwenden von Einführungstouren

Einführungstouren sind kurze Online-Lernprogramme, die Ihnen einen Eindruck von den wichtigsten Funktionen der IBM Cognos-Produktkomponenten vermitteln. Um eine Einführungstour anzuzeigen, starten Sie IBM Cognos Connection, und klicken Sie auf der Begrüßungsseite unten rechts auf die Verknüpfung **Einführungstour**.

Anfordern gezielter Unterstützung

Für weitere Informationen über dieses Produkt sowie technische Unterstützung besuchen Sie das IBM Cognos Resource Center (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html). Diese Site enthält Informationen über Support, Dienstleistungsangebot und Schulungsmöglichkeiten.

Ausdrucken urheberrechtlich geschützter Materialien

Sie können ausgewählte Seiten, einen Abschnitt oder das ganze Buch drucken. Es wird Ihnen eine nicht exklusive, nicht übertragbare Lizenz erteilt für die Verwendung, das Kopieren und Vervielfältigen der urheberrechtlich geschützten Materialien in gedruckter oder elektronischer Form, ausschließlich zum Zweck des Betriebs und der Wartung der IBM Cognos-Software und zur Durchführung interner Schulungen über die IBM Cognos-Software.

Kapitel 1: Was ist neu?

Dieser Abschnitt enthält eine Liste der **neuen** Funktionen in dieser Version. Ziel ist es, Sie bei der Planung von Aktualisierungs- und Transferstrategien sowie bei der Ermittlung von Schulungsanforderungen zu unterstützen.

Weitere Informationen zur Aktualisierung finden Sie im *Installation und Konfiguration - Handbuch* für Ihr Produkt.

Auf der IBM Cognos Customer Service Center-Website (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html) finden Sie eine aktuelle Liste der von IBM Cognos-Produkten unterstützten Umgebungen, wie z. B. Betriebssysteme, Patches, Webbrowser, Webserver, Directory-Server, Datenbankserver und Anwendungsserver.

Eine Übersicht über die neuen Funktionen für diese Version finden Sie im *Handbuch "Neue Funktionen"*.

Neue Funktionen in Version 8.4

Im Folgenden finden Sie eine Auflistung der gegenüber der Vorversion neuen Funktionen. Ggf. wurden Verknüpfungen zu relevanten Themen angegeben.

Erweiterte Unterdrückungsfunktionen

Sie können jetzt auch Zeilen, Spalten oder Zeilen und Spalten mit einer Basis auf Nullen, Divisionen durch null oder Überlaufwerten in Berichten unterdrücken, die mit relationalen, dimensional modellierten relationalen und OLAP-Datenquellen erstellt wurden. Weitere Informationen finden Sie unter "[Unterdrücken von leeren Zellen](#)" (S. 54).

Kreuztabellenkennzahlen können basierend auf anderen Kreuztabellenkennzahlen formatiert werden

Sie können auf eine Kreuztabellenzelle einen bedingten Stil anwenden, der auf einem angrenzenden Wert in der Kreuztabelle basiert. Zum Beispiel können Sie basierend auf einer beliebigen Kennzahlenkombination die Kreisflächen in einem Kreisflächendiagramm bedingt farblich hervorheben, und Sie können auch eine vollständige Zeile in der Kreuztabelle bedingt farblich hervorheben und dafür eine beliebige Kennzahl in einer Spalte als Basis nehmen. Weitere Informationen finden Sie unter "[Hervorheben von Daten mit bedingten Stilen](#)" (S. 72).

Herkunftsinformationen für Daten

Bevor Sie einem Bericht ein Datenelement hinzufügen, können Sie nun die Herkunftsinformationen des Datenelements anzeigen, um zu sehen, was es darstellt. Die Herkunftsinformationen eines Datenelements verfolgen die Metadaten des Elements zurück zum Package und den Datenquellen des Package. Durch das Anzeigen der Herkunftsinformationen wird sichergestellt, dass Sie einem

Bericht die richtigen Datenelemente hinzufügen. Zum Beispiel können Sie die Herkunftsinformationen einer Modellberechnung anzeigen, um zu sehen, wie diese erstellt wurde.

Diese Informationen lassen sich aus Report Studio, Query Studio, Analysis Studio und Cognos Viewer anzeigen. Weitere Informationen finden Sie unter "[Anzeigen der Herkunftsinformationen eines Datenelements](#)" (S. 55).

Erweiterte Unterstützung von dimensional modellierten relationalen Datenquellen

Für dimensional modellierte relationale Datenquellen werden jetzt mehrere Hierarchien einer einzelnen Dimension unterstützt.

Die Datensortierung nach Mitglied wird ebenfalls erweitert. Ein Mitglied kann sortiert in der Metadatenstruktur und auf dem Bericht angezeigt werden, ohne die Leistung zu beeinträchtigen. Außerdem werden Mitglieder einer Ebene im Kontext ihrer Vorfahrenebenen sortiert. Das bedeutet, die hierarchische Beziehung einer Ebene wird berücksichtigt, wenn die Mitgliedssortierung angewendet wird.

Unterstützung für mehrere Hierarchien pro Dimension für IBM Cognos- und SSAS-Cubes

Bei der Verwendung von IBM Cognos PowerCubes oder SSAS 2005-Cubes können Sie nun mehrere Hierarchien aus einer einzelnen Dimension in die gleiche Abfrage in Ihrem Bericht einfügen. In früheren Versionen traten Fehler auf, oder es wurden keine Daten in Ihrem Bericht angezeigt, wenn eine Abfrage mehrere Hierarchien aus derselben Dimension enthielt. Weitere Informationen finden Sie unter "[Einfügen von Hierarchien](#)" (S. 39).

Schnittmengen (Tuples) können berechnete Mitglieder und Kennzahlen enthalten

Sie können nun berechnete Mitglieder und Kennzahlen in eine Schnittmenge (Tuple) einfügen. Dadurch können Sie Sortierungen anhand von berechneten Mitgliedern und Kennzahlen durchführen. Weitere Informationen finden Sie unter "[Erstellen von Schnittmengen \(Tuple\)](#)" (S. 51).

Kapitel 2: Report Studio

Report Studio ist ein webbasiertes Tool zum Erstellen von Berichten im Stil einer Aufstellung, die rechtzeitige und akkurate Informationen für das Performance Management enthalten.

Planen von Berichten

Bevor Sie mit Report Studio einen Finanzbericht entwerfen und erstellen können, müssen Sie folgende Fragen beantworten:

- Auf welche unternehmerischen Fragen suchen Sie Antworten?
- Mit welcher Art von Bericht kann die unternehmerische Frage am besten beantwortet werden?
- Für wen ist der Bericht bestimmt?
- Welche Art von Bericht wird benötigt?
- Was wird als Datenquelle genutzt, und wo sind diese Quellen abgelegt?
- Welche Datenelemente und Berechnungen werden benötigt?
- Welche Sicherheitsanforderungen müssen erfüllt werden?
- Wie soll der Bericht verteilt werden?

Die Beantwortung einiger dieser Fragen erfordert die Verwendung anderer IBM Cognos 8-Komponenten. So ist beispielsweise Framework Manager das Metadaten-Tool, mit dem ein Modell Ihrer Unternehmensdaten erstellt wird. In Framework Manager erstellte Modelle stellen die Datenelemente für Berichte bereit.

Arbeiten mit Report Studio

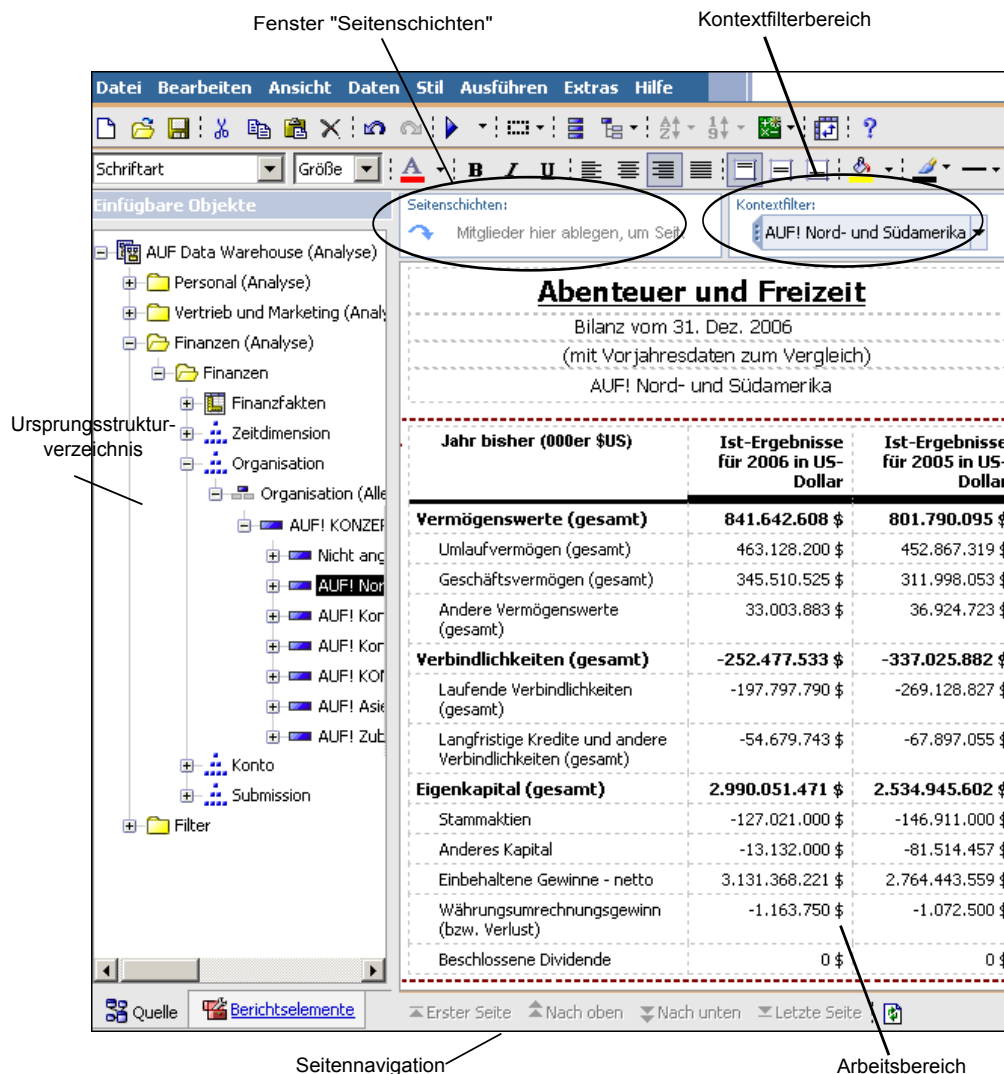
Um Berichte in Report Studio zu erstellen, müssen Sie sich zunächst mit der Report Studio-Umgebung vertraut machen.

Um effizient mit Report Studio arbeiten zu können, gehen Sie folgendermaßen vor:

- ☐ Machen Sie sich mit der [Benutzeroberfläche](#) vertraut.
- ☐ Lernen Sie [Einfaches Berichtslayout](#).
- ☐ [Stellen Sie die gewünschten Optionen ein](#).

Die Benutzeroberfläche

Die Benutzeroberfläche von Report Studio verfügt über einen Arbeitsbereich, ein Fenster für einfügbare Objekte, einen Seitenschichten- und einen Kontextfilter-Bereich, um Sie beim Erstellen von Berichten zu unterstützen.



Es wird empfohlen, eine Bildschirmauflösung von mindestens 1024 x 768 Pixel zu verwenden.

Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich enthält eine Kreuztabelle, mithilfe derer Sie den Bericht erstellen.

Standardmäßig werden während der Erstellung des Berichts Live-Daten angezeigt. Sie können auch in den Designmodus wechseln, wo nur die Platzhalterdaten zu sehen sind. Weitere Informationen finden Sie unter ["Arbeiten im Vorschau- oder Designmodus"](#) (S. 14).

Fenster "Einfügbare Objekte"

Im Fenster **Einfügbare Objekte** werden Objekte angezeigt, die einem Bericht hinzugefügt werden können. Sie fügen Objekte in einen Bericht ein, indem Sie diese in den Arbeitsbereich ziehen.

Registerkarte "Quelle"

Die Registerkarte **Quelle** im Fenster **Einfügbare Objekte** enthält Elemente aus dem für den Bericht ausgewählten Package, z. B. Datenelemente und Berechnungen. Die Quellverzeichnisstruktur stellt die Daten in einer Dimensionsansicht dar, die in Dimensionen, Hierarchien, Ebenen und Kennzahlen gegliedert ist. Weitere Informationen finden Sie unter ["Arbeiten mit Daten"](#) (S. 35).

Standardmäßig werden maximal 50 Elemente in der Quellverzeichnisstruktur angezeigt. Der Administrator kann abhängig von der Größe der Datenquelle einen anderen Wert festlegen, um die Leistung zu optimieren.

Weitere Information zum Einfügen von Elementen aus der Quellverzeichnisstruktur in Ihren Bericht finden Sie unter ["Hinzufügen von Daten zu Berichten"](#) (S. 21).

Registerkarte **"Berichtselemente"**

Die Registerkarte **Berichtselemente** enthält eine Vielzahl von Objekten, die Sie dem Bericht hinzufügen können, z. B. Text und Grafiken.

Weitere Informationen zum Einfügen von Objekten auf der Registerkarte **Berichtselemente** in Ihren Bericht finden Sie unter ["Einfügen anderer Objekte"](#) (S. 63).

Registerkarte **"Suchen"**

Wenn Sie eine Suche nach Mitgliedern durchführen, werden die Ergebnisse auf der Registerkarte **Suchen** angezeigt. Sie können die bei einer Suche gefundenen Mitglieder direkt in einen Bericht einfügen.

Hinweis: Die Registerkarte **Suchen** wird nur angezeigt, nachdem eine Suche nach einem Mitglied durchgeführt wurde.

Weitere Informationen finden Sie unter ["Suchen nach Mitgliedern"](#) (S. 40).

Bereich **"Seitenschichten"**

Sie können im Bereich **Seitenschichten** Abschnitte oder Seitenumbrüche in einem Bericht erstellen, um die Werte der einzelnen Mitglieder jeweils auf einer separaten Seite anzuzeigen. Sie können z. B. das Absatzgebiet **Nordeuropa** aus dem Fenster **Einfügbare Objekte** in den Bereich **Seitenschichten** ziehen. Der Bericht wird für jedes Gebiet in Nordeuropa in eine separate Seite aufgeteilt. Der Kontext der einzelnen Seiten wird in der Berichtskopfzeile angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie unter ["Seitenschichten erstellen"](#) (S. 43).

Bereich **"Kontextfilter"**

Sie können im Bereich **Kontextfilter** Berichte so filtern, dass Werte bzw. Kontexte nur für bestimmte Datenelemente angezeigt werden. Diese Technik wird auch "Segmentierer-Filter" genannt. Sie können z. B. **Absatzgebiet** aus dem Fenster **Einfügbare Objekte** in den Bereich **Kontextfilter** ziehen. Wenn Sie in der Liste auf ein bestimmtes Absatzgebiet klicken, werden die Werte in der Kreuztabelle entsprechend den Daten für dieses Gebiet geändert.

Weitere Informationen finden Sie unter ["Erstellen von Kontextfiltern"](#) (S. 42).

Einfaches Berichtslayout

Ein Layout ist ein Satz mit Seiten, der das Aussehen und die Formatierung eines Berichts bestimmt. Beim Entwurf des Layouts für einen Bericht bestimmen Sie Folgendes:

- die Präsentation der Daten in aussagekräftiger Form
- die Formatierung des Berichts, z. B. durch Rahmen, Farben und Seitenzahlen

- den Umbruch der Daten auf den einzelnen Seiten

Seiten

Seiten sind Container für die Layout-Objekte, die Sie zum Erstellen eines Berichts verwenden. Eine Seite besteht aus folgenden obligatorischen und optionalen Komponenten:

- Seitenkopfzeile (optional)
- Seitenhauptteil (obligatorisch)
- Seitenfußzeile (optional)

Wenn Sie einen Bericht ausführen, passen die abgefragten Datenmengen häufig nicht auf eine Seite. Folglich werden solange Seiten hinzugefügt, bis alle Daten angezeigt werden. Sie können den Umbruch der Daten auf den einzelnen Seiten bestimmen.

Objekte

Beim Erstellen von Berichten fügen Sie einer Seite Layout-Objekte hinzu. Die gängigsten Objekte sind Text, Blöcke und Tabellen. Blöcke werden häufig dazu verwendet, ein Layout für horizontale Bereiche mit Informationen zu erstellen. Blöcke können Text oder andere Informationen enthalten.

Weitere Informationen zu den Layout-Objekten, die Sie einem Bericht hinzufügen können, finden Sie unter "[Einfügen anderer Objekte](#)" (S. 63).

Verwenden von visuellen Hilfen beim Entwerfen eines Berichtslayouts

Visuelle Hilfen im Arbeitsbereich helfen Ihnen, das Layout Ihres Berichts zu gestalten. Zu den visuellen Hilfen gehören Grenzlinien, Kopf- und Fußzeilen sowie das Festlegen des Innenabstands durch Ziehen und Ablegen. Die Funktion zum Festlegen des Innenabstands zeigt den Bereich für Ziehen und Ablegen an, wenn die Eigenschaft **Innenabstand** für ein Objekt auf 0 gesetzt ist. Wenn die Eigenschaft **Innenabstand** auf einen Wert gesetzt ist, der größer ist als der minimale Innenabstand, den Report Studio zur Anzeige der Bereiche für Ziehen und Ablegen verwendet, so wird nur der minimale Innenabstand angezeigt.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Visuelle Hilfen**.
2. Wählen Sie die Optionen aus, die Sie sichtbar anzeigen möchten.

Arbeiten im Vorschau- oder Designmodus

Wenn Sie in Report Studio im Modus für die Express-Berichtserstellung arbeiten, werden Ihnen während der Berichtserstellung standardmäßig Live-Daten angezeigt. Damit jedoch Daten angezeigt werden, müssen Sie Ihrem Bericht genügend Informationen hinzufügen, um eine multidimensionale Abfrage aufzulösen. Sie können auch in den Modus **Seitendesign** wechseln, bei dem nur die Platzhalterdaten angezeigt werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Seitendesign** oder auf **Seitenvorschau**.

2. Wenn Sie festlegen möchten, wieviele Datenzeilen im Modus **Seitenvorschau** angezeigt werden, klicken Sie im Menü **Ansicht** auf **Vorschauoptionen**, und geben Sie einen neuen Wert ein.

Optionen

Bei der Arbeit in Report Studio können Sie verschiedene Optionen festlegen (**Extras**, **Optionen**).

Option	Beschreibung
Windows-Skin verwenden	Ersetzt die aktuelle Darstellung der Benutzeroberfläche durch das in Windows festgelegte Anzeigeschema.
Startdialogfenster anzeigen	Zeigt beim Start das Dialogfeld Willkommen an.
IBM Cognos Viewer-Fenster wiederverwenden	Verwendet dasselbe IBM Cognos Viewer-Fenster wieder, wenn Sie einen Bericht erneut ausführen, ohne das Fenster zu schließen.
Größe des IBM Cognos Viewer-Fensters ändern	Maximiert das IBM Cognos Viewer-Fenster, wenn Sie einen Bericht ausführen.
Fenstergröße beim Start	Gibt die Größe des Report Studio-Fensters beim Start an.
Doppelklick auf Einfügeort	Legt beim Arbeiten mit dimensional Daten fest, wo untergeordnete Mitglieder eingefügt werden, wenn Sie auf das Mitgliedsdatenelement doppelklicken. Standardmäßig werden Elemente nach dem Element eingefügt, auf das Sie doppelklicken.
Beschränkung für eingefügte Mitglieder:	Beschränkt die Anzahl der untergeordneten Mitglieder, die beim Arbeiten mit dimensional Datenquellen eingefügt werden. Angenommen, Sie geben für diese Option den Wert 3 an und legen über die entsprechende Symbolleiste-Option fest, dass beim Ziehen eines Mitglieds in einen Datencontainer auch die untergeordneten Elemente eingefügt werden sollen (S. 38). Sie können dann das Mitglied "Campingzubehör" in die Zeilen einer Kreuztabelle ziehen. Bei den angezeigten Zeilen handelt es sich um die untergeordneten Mitglieder "Kochzubehör", "Zelte" und "Schlafsäcke" sowie eine Zeile mit der Bezeichnung "Weitere (Campingzubehör)" für die übrigen untergeordneten Mitglieder von Campingzubehör.
Betriebssystem-Zwischenablage verwenden	Verwenden Sie statt der internen Zwischenablage der Anwendung die Windows-Zwischenablage, wenn Sie Report Studio in Internet Explorer ausführen. Tipp: Bei der Ausführung von Report Studio in Firefox wird immer die interne Zwischenablage der Anwendung verwendet.

Option	Beschreibung
Lokalen Dateizugriff erlauben	Ermöglicht das Öffnen und Speichern von Berichten auf Ihrem Computer (S. 79).
Maximal angezeigte Mitglieder (im Quellverzeichnis)	Legt beim Arbeiten mit dimensional Daten die maximale Anzahl von Mitgliedern fest, die bei Durchführung einer Suche (S. 40) im Fenster Einfügbare Objekte angezeigt werden können.

Einstellungen des Webbrowsers

Report Studio wird nur für die Verwendung im Microsoft Internet Explorer unterstützt. Auf der IBM Cognos Resource Center-Website (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html) finden Sie eine vollständige Liste aller unterstützten Umgebungen.

IBM Cognos 8 nutzt die Standard-Browserkonfiguration von Microsoft, Netscape und Firefox. In allen Browsern müssen die Einstellungen für Cookies und Java-Skripte aktiviert sein. Abhängig vom Browser sind jeweils weitere Einstellungen erforderlich. Für Internet Explorer sind die folgenden Einstellungen erforderlich:

- Alle Cookies annehmen
- Active Scripting
- META REFRESH zulassen
- ActiveX-Steuerelemente und Plugins ausführen
- ActiveX-Steuerelemente ausführen, die für Scripting sicher sind
- Binär- und Skriptverhalten
- Programmzugriff auf Zwischenablage zulassen

In Report Studio wird als Komponente des Browsers die native XML-Unterstützung von Microsoft Internet Explorer verwendet. ActiveX-Unterstützung muss aktiviert sein, da Microsoft XML über ActiveX implementiert. IBM Cognos 8 stellt keine ActiveX-Steuerelemente bereit oder lädt diese herunter. Über diese Konfiguration werden nur die ActiveX-Steuerelemente aktiviert, die im Rahmen von Internet Explorer installiert wurden.

Weitere Informationen zur Konfiguration des Webbrowsers und zu von IBM Cognos 8 verwendeten Cookies finden Sie im *Installation und Konfiguration - Handbuch*.

Modus für professionelle Berichtserstellung und Modus für Express-Berichtserstellung

Um die Anforderungen sowohl der Autoren von normalen Berichten als auch der Autoren von Finanzberichten zu erfüllen, bietet Report Studio separate Benutzeroberflächen, die jeweils die für diese Rollen relevanten Funktionen enthalten.

Der Zugriff auf die einzelnen Modi zum Erstellen von Berichten richtet sich nach den Berechtigungen, über die Sie für geschützte Funktionen verfügen. Weitere Informationen finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Modus für professionelle Berichtserstellung

Der Modus für professionelle Berichtserstellung ermöglicht Benutzern den Zugriff auf die ganze Bandbreite der Report Studio-Funktionalität. In diesem Modus können Sie mithilfe sämtlicher Datentypen (relational oder multidimensional) beliebige Berichtstypen erstellen, z. B. Diagramme, Landkarten, Listen und Wiederholfunktionen. Der Modus für professionelle Berichtserstellung umfasst eine Obermenge der im Modus für Express-Berichtserstellung verfügbaren Funktionen. Sie können jedoch keine dynamischen Daten anzeigen.

Modus für die Express-Berichtserstellung

Der Modus für Express-Berichtserstellung bietet eine vereinfachte und fokussierte Report Studio-Benutzeroberfläche. Er wurde für nicht technische Benutzer zum Erstellen herkömmlicher Finanz- und Managementberichte entwickelt. Beim Modus für Express-Berichtserstellung wird nur der Zugriff auf dimensional modellierte Daten ermöglicht sowie eine mitgliederorientierte Strukturansicht verwendet.

In diesem Berichtserstellungsmodus können Sie dynamische Daten anzeigen. Dieser Modus unterstützt ausschließlich Kreuztabellenberichte. Er umfasst eine Obermenge der im Modus für professionelle Berichtserstellung verfügbaren Funktionen.

Wenn Sie im Modus für Express-Berichtserstellung einen Bericht öffnen, der im Modus für professionelle Berichtserstellung erstellt wurde, können Sie Objekte, die nur im Modus für professionelle Berichtserstellung eingefügt werden können, z. B. Diagramme, Landkarten und Listen, zwar anzeigen, jedoch nicht ändern.

Kapitel 3: Erstellen von Berichten

Wenn Sie einen Bericht erstellen, wird eigentlich eine Berichtsspezifikation erstellt. In der Berichtsspezifikation werden die Abfragen und Eingabeaufforderungen definiert, mit denen Daten abgerufen werden. Außerdem werden darin die zur Präsentation der Daten verwendeten Layouts und Stile festgelegt. Der Einfachheit halber wird die Berichtsspezifikation als Bericht bezeichnet.

Stellen Sie vor dem Erstellen eines Berichts sicher, dass Sie über alle benötigten Planungsinformationen (S. 11) verfügen.

Zur Erstellung eines neuen Berichts sind die folgenden Schritte erforderlich:

- ☐ [Angaben des Package](#)
- ☐ [Auswählen eines einfachen Berichtslayouts](#)
- ☐ [Hinzufügen von Datenelementen](#)
- ☐ [Speichern des Berichts](#)
- ☐ [Ausführen des Berichts](#)

Anschließend können Sie den Bericht formatieren (S. 59) und die im Bericht anzuzeigenden Daten bearbeiten (S. 35).

Empfehlung - Erstellen eines Finanzberichts

Für das Erstellen eines Finanzberichts oder eines Berichts im Stil einer Aufstellung empfehlen wir die folgende Vorgehensweise:

- ☐ Öffnen Sie die Vorlage für Finanzberichte.
Die Vorlage (S. 21) bietet einen einfachen Kreuztabellenbericht mit einer Kopf- und einer Fußzeile, die das Datum, die Seitenzahl und die Uhrzeit enthält. Den Inhalt des Berichts können Sie durch das Hinzufügen und Entfernen von Objekten bearbeiten (S. 63).
- ☐ Fügen Sie in die Zeilen Daten ein.
Ein typischer Bericht im Stil einer Aufstellung enthält Konten in den Zeilen.
- ☐ Fügen Sie in die Spalten Daten ein.
Ein typischer Bericht im Stil einer Aufstellung enthält eine Zeitdimension in den Spalten.
- ☐ Fügen Sie eine Kennzahl ein.
- ☐ Fügen Sie Berechnungen ein (S. 46), und formatieren Sie die Daten (S. 52).
- ☐ Fügen Sie Seitenschichten (S. 43) oder Kontextfilter (S. 42) hinzu, um Ihren Bericht zu verfeinern.
- ☐ Wenden Sie Formatierungen an.

Sie können Farben, Linien, Bilder, bedingte Formatierungen, leere Zeilen oder Spalten, Überschriften und vieles mehr verwenden, um das Aussehen des Berichts zu optimieren (S. 59).

Angeben des Packages

Geben Sie das Package an, das Elemente für den Bericht bereitstellen soll.

Ein Package enthält einen Satz verwandter Objekte, z. B. Mitglieder, Dimensionen, Filter und Berechnungen. Wenn Sie in IBM Cognos 8 ein Package öffnen, werden diese Objekte im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle** angezeigt.

Das Package muss zuvor erstellt und im IBM Cognos Connection-Portal publiziert werden. Weitere Informationen finden Sie im Framework Manager *User Guide*.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Portal im Menü **Starten** auf **Report Studio**.
Wenn mehrere Packages verfügbar sind, wird die Seite **Ein Package auswählen** angezeigt. Andernfalls wird Report Studio gestartet.
2. Wenn mehrere Packages vorhanden sind, klicken Sie auf das gewünschte Package.
3. Wählen Sie im Dialogfeld **Willkommen** aus, ob ein neuer Bericht erstellt oder ein vorhandener bzw. eine Vorlage geöffnet werden soll:
 - Wenn Sie einen neuen Bericht erstellen möchten, klicken Sie auf **Neuen Bericht erstellen**, und [wählen Sie eine Berichtsvorlage aus](#).
 - Wenn Sie einen vorhandenen Bericht oder eine Vorlage öffnen möchten, klicken Sie auf **Vorhandenen Bericht öffnen**, und wählen Sie einen Bericht aus.

Aktualisieren des Packages

Hat sich das im Bericht verwendete Package geändert, aktualisieren Sie es, um sicherzustellen, dass Sie mit der neuesten Version arbeiten.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Quelle** .
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Quelle** mit der rechten Maustaste, und klicken Sie dann auf **Aktualisieren**.

Tipp: Sie können den Bericht auch schließen und erneut öffnen, um ihn auf die neueste Version des Packages zu aktualisieren.

Auswählen eines einfachen Berichtslayouts

Report Studio bietet ein einfaches Berichtslayout für Finanzberichte. Sie können auch mit einem bereits vorhandenen Bericht arbeiten.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu** .
2. Wenn Sie das Package ändern möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche mit den Auslassungszeichen (...), und klicken Sie auf ein anderes Package.
3. Wählen Sie ein einfaches Berichtslayout aus:
 - Um einen Bericht mithilfe eines vordefinierten Finanzberichtslayout von Report Studio zu erstellen, doppelklicken Sie auf **Finanzen**.
 - Um unter Verwendung eines vorhandenen Berichts einen neuen Bericht zu erstellen, doppelklicken Sie auf **Vorhanden**, wählen Sie den Bericht aus, und klicken Sie auf **Öffnen**.

Tipp: Klicken Sie auf das Feld **Typ** und dann auf **Berichtsvorlagen**, um nur die vorhandenen Vorlagen anzuzeigen.

Hinzufügen von Daten zu Berichten

Wählen Sie die im Bericht anzuzeigenden Datenelemente aus.

Die Quellverzeichnisstruktur im Fenster **Einfügbare Objekte** ist mitgliederorientiert. Damit können Sie Ihrem Bericht Dimensionsmitglieder, Werte und Hierarchien direkt hinzufügen. Sie können ein einzelnes Mitglied, nur die untergeordneten Elemente des Mitglieds oder sowohl das Mitglied als auch seine untergeordneten Elemente hinzufügen. Weitere Informationen zum Einfügen von Mitgliedern finden Sie unter "[Arbeiten mit Daten](#)" (S. 35).

Wenn Sie häufig Elemente aus verschiedenen Abfragesubjekten oder Dimensionen in denselben Berichten verwenden, bitten Sie den Modellersteller, diese Elemente in einem Ordner oder Modellabfragesubjekt zu organisieren und das entsprechende Package anschließend erneut zu publizieren. Wenn Sie z. B. den Produktcode in Umsatzberichten verwenden, kann der Modellersteller einen Ordner erstellen, der zusätzlich zu den benötigten Umsatzelementen das Produktcode-Element enthält.

Datenquellensymbole

Jedes in der Datenquelle enthaltene Objekt verfügt über ein charakteristisches Symbol. Sie können außer für Packages und Dimensionen in einem Bericht alle der folgenden Objekte einfügen.

Symbol	Objekt
	Package, das die in einem Bericht einfügbaren Objekte enthält.
	Namespace, der zum Organisieren von Objekten verwendet wird.



Symbol	Objekt
	Abfragesubjekt, das einer Tabelle in der Datenbank entspricht.
	In relationalen Datenquellen ein Abfrageelement, das eine Spalte mit qualitativen Daten in der Datenbank darstellt, wie z. B. Produktname oder Land. In dimensionalen Datenquellen ein Ebenenattribut, das eine Eigenschaft einer Ebene darstellt.
	Ein Mitglied ist ein eindeutiges Element innerhalb einer Hierarchie. Z. B. sind "Campingausrüstung" und "4-Mann-Zelt" Mitglieder der Produkthierarchie.
	Dimension, die eine allgemeine Gruppierung beschreibender Daten zu einem wichtigen Unternehmensaspekt repräsentiert, z. B. Produkte, Daten oder Märkte.
	Hierarchie, die eine Ansammlung dimensionaler Mitglieder repräsentiert, die in einer Verzeichnisstruktur organisiert sind.
	Ebene, bestehend aus einem Satz von Mitgliedern mit gleichen Attributen. Eine geografische Dimension kann z. B. Ebenen für Land, Region und Stadt enthalten. Innerhalb einer Ebenenhierarchie können mehrere Ebenen vorhanden sein, beginnend mit der Root-Ebene. Die Root-Ebene ist die übergeordnete Ebene und die Aufsummierung aller Mitglieder der ersten Ebene. Sie ermöglicht eine Aufsummierung aller Werte der Hierarchie und bietet einen benutzerfreundlichen Ausgangspunkt für das Drillthrough. Die Ebenenhierarchie Jahre kann beispielsweise die folgenden Ebenen enthalten: • Root-Ebene Jahre • Erste Ebene Jahr • Zweite Ebene Quartal • Dritte Ebene Monat
	Kennzahl oder Fakt, ein Abfrageelement, das eine Spalte mit quantitativen Daten in der Datenbank darstellt, wie z. B. Einnahmen oder Menge.
	Kennzahlenordner mit Hierarchiekennzahlen.
	Modellfilter.
	Ordner, der zum Organisieren von Datenelementen verwendet wird. Sie können keine Ordner in Ihren Bericht importieren.

Vorgehensweise

- Ziehen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  die einzelnen Datenelemente in den Arbeitsbereich an die Position, an der sie angezeigt werden sollen.

Ein blinkender schwarzer Balken zeigt an, wo das Element abgelegt werden kann.

Sie können ein Datenelement auch einfügen, indem Sie mit der rechten Maustaste auf die einzelnen Elemente und dann auf **Einfügen** klicken.

Tipps: Um weitere Informationen zu einem Datenelement zu erhalten, wählen Sie das betreffende Datenelement aus, und klicken Sie im Menü **Daten** auf **Dateneigenschaften**. Um ein Datenelement aus dem Bericht zu entfernen, markieren Sie es und klicken auf die Schaltfläche **Löschen**.

Arbeiten mit Kreuztabellenberichten

Wenn Sie Datenelemente zu einer Kreuztabelle hinzufügen, erstellen Sie Kreuztabellenknoten und Kreuztabellenknotenmitglieder. Mit diesen Objekten können Sie Kreuztabellen ganz einfach durch Ziehen und Ablegen erstellen.

Kreuztabellen sind Dimensionsobjekte, die Zeilen- und Spaltenelemente besitzen. Jedes Zeilen- oder Spaltenelement besteht aus mehreren Kreuztabellenknoten. Jeder Kreuztabellenknoten enthält folgende Objekte:

- Ein oder mehrere Kreuztabellenknotenmitglieder.
- Keinen oder einen verschachtelten Kreuztabellenknoten, der wiederum ein oder mehrere Kreuztabellenknotenmitglieder oder verschachtelte Kreuztabellenknoten enthält.

Jeder Kreuztabellenknoten bezieht sich auf ein Datenelement, das einen Ausdruck enthält, der die Mitglieder in der Kreuztabelle definiert.

Die folgende Kreuztabelle enthält vier Kreuztabellenknoten.

(4)

	Einnahmen		<#Bestelljahr#> <#Bestellmonat#>	<#Summe (Bestellmonat) #>	<#Bestelljahr#> <#Bestellmonat#>	<#Summe (Bestellmonat) #>
(1)	<#Summe(Produktreihe)#>		<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>
(2)	<#Produktreihe#>	<#Produkttyp#>	<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>
	<#Produkttyp#>		<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>
(3)	<#Durchschnitt(Produktreihe) #>		<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>	<#1234#>

Kreuztabellenknoten 1 enthält einen einzigen Kreuztabellenknoten für die Summe. Dieser Knoten bezieht sich auf das Datenelement **Summe(Produktreihe)**.

Kreuztabellenknoten 2 enthält ein Kreuztabellenknotenmitglied, das sich auf das Datenelement **Produktreihe** bezieht. Dieses Mitglied besitzt einen verschachtelten Kreuztabellenknoten mit einem Kreuztabellenknotenmitglied, das sich auf das Datenelement **Produkttyp** bezieht.

Kreuztabellenknoten können überall in der Kreuztabelle eingefügt werden. So können Sie z. B. in der vorhergehenden Abbildung das Objekt **Bestellmonat** unter **Durchschnitt(Produktreihe)** ziehen, um ein Zeilenelement zu erstellen.

Erstellen von verschachtelten Kreuztabellen

Durch die Verschachtelung von Daten in einem Kreuztabellenbericht können Sie Informationen unter Verwendung mehrerer Datenelemente in einer Spalte oder Zeile vergleichen. Beispiel: Ein

Bericht enthält die Verkaufszahlen nach Produktreihe für das vergangene Finanzjahr. Sie möchten ein Datenelement hinzufügen, um die Anzahl nach Quartalen weiter aufzuschlüsseln.

Beim Verschachteln von Spalten in Kreuztabellenberichten stehen vier Ablagebereiche zur Verfügung, in denen ein neues Datenelement eingefügt werden kann. Durch die Auswahl des Ablagebereichs wird die Beziehung zwischen Datenelement und Spalte festgelegt.

Zeilen

Beim Einfügen eines Datenelements als Zeile werden folgende Beziehungen erstellt:

- Wird ein Datenelement links oder rechts von einer Spalte eingefügt, so wird eine über- und untergeordnete Beziehung (Parent-Child) zwischen ihnen erstellt.
Wird ein Datenelement links von einer Spalte eingefügt, so ist das Datenelement der Spalte übergeordnet. Wird ein Datenelement rechts von einer Spalte eingefügt, so ist das Abfrageelement der Zeile untergeordnet.
- Wird ein Datenelement oberhalb oder unterhalb einer Spalte eingefügt, so wird eine Vereinigungsbeziehung zwischen ihnen erstellt.

Spalten

Beim Einfügen eines Datenelements als Spalte werden folgende Beziehungen erstellt:

- Wird ein Datenelement links oder rechts von einer Spalte eingefügt, so wird eine Vereinigungsbeziehung zwischen ihnen erstellt.
- Wird ein Datenelement oberhalb oder unterhalb einer Spalte eingefügt, so wird eine über- und untergeordnete Beziehung zwischen ihnen erstellt.

Wird ein Datenelement oberhalb einer Spalte eingefügt, so ist das Datenelement der Spalte übergeordnet. Wird ein Datenelement unterhalb einer Spalte eingefügt, so ist das Datenelement der Spalte untergeordnet.

Beispiel: Sie haben eine Kreuztabelle mit "Produktreihe" als Zeilen und "Menge" und "Einnahmen" als verschachtelte Zeilen. Als Spalte verwenden Sie "Bestellmethode" mit "Land" als verschachtelte Spalte. Diese Kreuztabelle sieht folgendermaßen aus:

- "Produktreihe" ist "Menge" und "Einnahmen" übergeordnet.
- "Menge" und "Einnahmen" befinden sich auf der gleichen Ebene.
- "Bestellmethode" ist "Land" übergeordnet.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  auf das hinzuzufügende Datenelement.
2. Ziehen Sie das Datenelement als verschachtelte Spalte oder Zeile in den Bericht.
Ein schwarzer Balken zeigt an, wo das Datenelement abgelegt werden kann.
3. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 2, um weitere verschachtelte Spalten oder Zeilen hinzuzufügen.

Tipp: Wenn Sie einer Kreuztabelle mehrere Kennzahlen hinzufügen, werden alle Kennzahlen als Spalten angezeigt. Kennzahlen können nicht wahlweise als Zeilen und als Spalten angezeigt werden. Wenn Sie alle Kennzahlen als Zeilen darstellen möchten, tauschen Sie Zeilen und Spalten (S. 67).

Erstellen von Kreuztabellen mit einem einzelnen Zeilen-/Spaltenelement

Erstellen Sie einen Kreuztabellenbericht mit einem einzelnen Zeilen-/Spaltenelement, um Daten in einem listenähnlichen Format anzuzeigen. Um beispielsweise die Absatzmenge der Produkte in den einzelnen Jahren für die verschiedenen Bestellmethoden anzuzeigen, können Sie eine Kreuztabelle mit **Bestelljahr** und **Bestellmethode** als Zeilen und **Menge** als Kennzahl erstellen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Neu**.
2. Klicken Sie auf **Kreuztabelle** und dann auf **OK**.
3. Ziehen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  die Datenelemente in den Ablagebereich **Zeilen** bzw. **Spalten**.
Ein schwarzer Balken zeigt an, wo das Datenelement abgelegt werden kann.
4. Wiederholen Sie Schritt 3, um weitere Datenelemente einzufügen:
 - Wenn Sie das Datenelement in Schritt 3 in den Ablagebereich **Zeilen** gezogen haben, legen Sie die zusätzlichen Elemente über oder unter dem ersten Element ab.
 - Wenn Sie das Datenelement in Schritt 3 in den Ablagebereich **Spalten** gezogen haben, legen Sie die zusätzlichen Elemente links oder rechts vom ersten Element ab.
5. Um Kennzahlen zur Kreuztabelle hinzuzufügen, ziehen Sie die Kennzahlen in den Ablagebereich **Kennzahlen**.

Wenn Sie nun den Bericht ausführen, wird eine Kreuztabelle erstellt, die nur ein Zeilen- bzw. Spaltenelement besitzt.

Speichern von Berichten

Speichern Sie Ihren Bericht, um alle vorgenommenen Änderungen beizubehalten.

Berichte werden auf dem IBM Cognos 8-Server gespeichert. Sie können Ihren Bericht auch auf Ihrem Computer speichern (S. 79).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Datei** auf **Speichern** , oder klicken Sie auf **Speichern unter**, um eine Kopie des Berichts unter einem anderen Namen zu speichern.
2. Wenn Sie den Bericht zum ersten Mal speichern, müssen Sie einen Pfad und einen Dateinamen für den Bericht angeben.

Informationen zum Einrichten von Ordnern für Ihre Berichte in IBM Cognos Connection finden Sie im IBM Cognos Connection - *Benutzerhandbuch*.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Ausführen von Berichten

Führen Sie Ihren Bericht aus, um zu prüfen, wie er sich den Lesern präsentiert.

Sie können auch in IBM Cognos Connection einen Bericht oder eine Gruppe von Berichten ausführen. Weitere Informationen finden Sie im IBM Cognos Connection - *Benutzerhandbuch*.

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den gewünschten Bericht.
2. Wenn Sie Ausführungsoptionen festlegen möchten, klicken Sie im Menü **Ausführen** auf **Ausführungsoptionen**.

Der Standardwert ist der Wert der ausgewählten zugehörigen Ausführungsoption in IBM Cognos Connection.

Die ausgewählten Ausführungsoptionen gelten nur für die aktuelle Sitzung. Wenn Sie Report Studio beenden, werden die Optionen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt.

3. Ändern Sie gegebenenfalls die Werte für die aktuelle Sitzung.

Option	Hinweise
Format	Keine
Papierformat	Nur angeben, wenn das Ausgabeformat PDF ist.
Seitenausrichtung	Nur angeben, wenn das Ausgabeformat PDF ist.
Datenmodus	Geben Sie die Datenmenge an, die zurückgegeben werden soll. Bei Alle Daten werden alle Daten zurückgegeben. Mit Begrenzte Daten wird die Menge der zurückgegebenen Daten auf der Basis von im Package definierten Designfiltern begrenzt. Bei Ohne Daten werden anstelle von Daten aus der Datenquelle Platzhalter zurückgegeben. Weitere Informationen über Designfilter finden Sie im Framework Manager <i>User Guide</i> .
Sprache	Die Inhaltssprache bestimmt die bevorzugte Sprache für die Daten, für IBM Cognos Viewer, für Datumsangaben usw.
Zeilen pro Seite	Gibt die Anzahl der pro Seite anzuzeigenden Zeilen an.

Option	Hinweise
Eingabeaufforderung	Legen Sie fest, dass Sie zu jeder definierten Eingabeaufforderung aufgefordert werden, es sei denn, diese ist in einer Berichtsseite definiert. Wenn Sie dieses Kontrollkästchen deaktivieren, erhalten Sie nur dann eine Eingabeaufforderung, wenn der Bericht nicht ohne Eingreifen des Benutzers ausgeführt werden kann. Beispielsweise würden Sie bei der Ausführung eines Berichts mit einem Filter, der einen einzigen optionalen Parameter besitzt, keine Aufforderung erhalten.

4. Klicken Sie im Menü **Ausführen**  auf die Option, mit der der Bericht im gewünschten Format ausgegeben wird.

Als Berichtsformate stehen HTML, PDF, [CSV](#), verschiedene [Excel-Formate](#) und [XML](#) zur Auswahl.

Der Bericht wird in IBM Cognos Viewer ausgeführt. Wenn die Ausführung des Berichts beendet ist, können Sie ihn erneut im selben Format oder in einem anderen Format ausführen. Wenn Sie den Bericht erneut im CSV- oder XLS-Format ausführen, wird er in einem neuen Browserfenster angezeigt.

Die in IBM Cognos Viewer verfügbaren Optionen sind von den Berechtigungen abhängig, die vom Administrator für jeden Benutzer festgelegt wurden. Weitere Informationen finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*, oder Sie wenden sich an Ihren Administrator.

Ausführen eines Berichts mit einer dimensionalen Datenquelle

Sie können einen Bericht, der mit Microsoft SQL Server Analysis Services ausgeführt wird, nur während der Anfangsphase der Berichtsausführung abbrechen. Danach wird der Bericht bis zum Abschluss ausgeführt.

Bei SAP BW-Datenquellen ist das Verhalten identisch.

In Framework Manager können Sie außerdem die Anzahl der Ebenen einer Hierarchie steuern, aus denen Mitglieder oder Werte aus der Hierarchie extrahiert werden, um eine Verzeichnisstruktur-Eingabeaufforderung mit Werten auszufüllen.

Bei SAP BW können Sie die Anzahl der Hierarchieebenen reduzieren, um die Anzahl der Knoten zu begrenzen, indem Sie die SAP BW-Variableneigenschaft `trimHierarchyLevels` auf 1 festlegen. Dadurch wird die unterste Ebene aus der Hierarchie entfernt, bevor die Knotenliste erstellt wird.

Angeben von Maßeinheiten

Wenn Sie einen Bericht mit einer SAP BW-Datenquelle ausführen, sind die Maßeinheiten in denselben Spalten wie die Datenwerte enthalten (mit einem Leerzeichen getrennt). Beispiel: Celsius- und Fahrenheit-Angaben werden an das Ende des Wertes angefügt.

Ein Sternchen (*) gibt an, dass Folgendes aufgetreten ist:

- eine unbekannte Währung

- ein Wert mit einer unbekannten oder nicht eindeutigen Maßeinheit, zum Beispiel eine gemischte Währungsberechnung oder Aufsummierung
Gemischte Währungswerte treten auf, wenn Sie Werte mit unterschiedlichen Währungen berechnen.

Dieses Verhalten tritt auf, wenn Sie einen IBM Cognos-Cube als Datenquelle verwenden.

Bei SAP BW-Datenquellen ist das Verhalten identisch.

Nicht unterstützte SAP-Variableneigenschaften

Die folgenden SAP-Variableneigenschaften werden nicht unterstützt:

- Ausschlussbereiche werden als Einschluss-Eingabeaufforderung angezeigt.
- "Verpflichtend, Initialwert nicht erlaubt" wird als obligatorische Eingabeaufforderung angezeigt.

Beim Verwenden von Business Explorer (BEx) zum Definieren von Variablen in Ihrer SAP-Datenquelle sollten Sie Ausschlussbereiche sowie die Eigenschaft "Verpflichtend, Initialwert nicht erlaubt" vermeiden.

Erstellen von Berichten im CSV-Format

Mit IBM Cognos 8 können Berichte im CSV-Format erstellt und anschließend in anderen Anwendungen, wie beispielsweise Microsoft Excel, geöffnet werden. Für Berichte im CSV-Format gelten folgende Merkmale:

- Unicode-Daten werden auf zahlreichen verschiedenen Client-Betriebssystemen unterstützt.
- Es wird die Datenverschlüsselung UTF -16 Little Endian verwendet.
- Die Dateien enthalten am Anfang ein BOM (Byte Order Mark).
- Sie haben Tabulatortrennzeichen
- Zeichenketten werden nicht in Anführungszeichen eingeschlossen.
- Zeilen werden durch ein Zeilenvorschubzeichen voneinander getrennt.

Sie können im CSV-Format gespeicherte Berichte in Microsoft Excel, in WordPad von Microsoft Windows und in Star Office öffnen. Standardmäßig werden im CSV-Format erstellte Berichte in der Anwendung angezeigt, die dem Dateityp zugewiesen ist.

In IBM Cognos Connection können Sie die CSV-Ausgabe je nach Ihrer Umgebung konfigurieren. Zum Beispiel können Sie das Zeichen festlegen, mit dem Felder voneinander getrennt werden. Weitere Informationen finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*, oder Sie wenden sich an Ihren Administrator.

Erstellen von Berichten im Excel-Format

Mit IBM Cognos 8 können Berichte im Excel-Format erstellt werden. Es sind drei Optionen verfügbar:

- **Excel 2000 Einzelnes Arbeitsblatt** erstellt Berichte auf einem Blatt, das in Microsoft Excel-Versionen, die älter als Excel 2002 sind, angezeigt werden kann.

- Mit **Excel 2002** werden Berichte erstellt, die in Microsoft Excel-Versionen, die älter als Excel 2007 sind, angezeigt werden können.
- Mit **Excel 2007** werden Berichte erstellt, die in Microsoft Excel Version 2007 angezeigt werden können.

Das Excel 2000-Format kann mit Excel 2000 oder höher angezeigt werden. Das Format unterstützt bis zu 65.536 Zeilen und mehrere Blätter. Das Format Excel 2000 ist nur in IBM Cognos 8 verfügbar, wenn die IBM Cognos Application Firewall-Validierung deaktiviert ist.

Das Einzelblattformat in Excel 2000 bietet verbesserte Schutzfunktionen. Das Excel 2000-Format kann in den URLs vorhandene Cookies auf die Arbeitsblätter übertragen, wodurch die Identität eines Benutzers unberechtigt verwendet werden kann. Das Einzelblattformat in Excel 2000 verwendet keine ausgehenden URLs. Das Format ist jedoch auf 65.536 Zeilen beschränkt, und Seitenumbrüche bei Seiten für mehrere Autoren werden ignoriert.

Das Excel 2002-Format und das -Einzelblattformat bieten darüber hinaus folgende Vorteile:

- Beide Formate können mit dem SSL-Protokoll verwendet werden.
- Beide Formate können über eine Einzelanmeldung verwendet werden.
Sicherheitsberichte können ohne Folgeanmeldungen geöffnet werden, da das System Benutzer automatisch identifiziert und Sicherheitsinformationen bereitstellt.
- Beide Formate sind mit Netscape 7.01 kompatibel.
- Die Arbeitsblätter sind in einer einzigen Datei für eine zuverlässige Navigation enthalten.

In Microsoft Excel 2000 wird das vollständige Datumsformat für IBM Cognos 8 nicht immer korrekt angezeigt, wenn es auf einem Betriebssystem mit einer anderen Ländereinstellung als Englisch verwendet wird. Dieses Problem tritt in Microsoft Excel 2002 oder 2003 nicht auf. Um dieses Problem zu beheben, wenden Sie in Excel das korrekte Format erneut an.

Das Excel 2007-Format gibt Berichte im nativen Excel-XML-Format (auch als XLSX bezeichnet) aus, das eine schnelle Möglichkeit bietet, um native Excel-Tabellen für Microsoft Excel 2002, Microsoft Excel 2003 und Microsoft Excel 2007 bereitzustellen. Benutzer von Microsoft Excel 2002 und Microsoft Excel 2003 müssen das Microsoft Office Compatibility Pack installieren. Darin sind Funktionen zum Öffnen und Speichern des neuen Formats enthalten. Die Ausgabe ähnelt mit folgenden Ausnahmen anderen Excel-Formaten:

- Diagramme werden als statische Bilder ausgegeben.
- In der Berichtsausgabe verändert sich eventuell die Zeilenhöhe, um die Wiedergabetreue zu verbessern.

Beim Erstellen von Berichten im XLS-Format sind bestimmte Einschränkungen zu berücksichtigen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Einschränkungen beim Erstellen von Berichten im Microsoft Excel-Format"](#) (S. 93).

Erstellen von Berichten im XML-Format

In den XML-Berichtsausgaben werden Berichtsdaten in einem Format gespeichert, das mit dem internen Schema xmldata.xsd kompatibel ist. Diese Schemadatei befindet sich in *c8_Pfad/bin*.

Dieses Format besteht aus einem Datensatzelement, das ein Metadatenelement und ein Datenelement enthält. Das Metadatenelement enthält die Datenelementinformationen der Elemente "item". In den Datenelementen sind alle Zeilen- und Wertelemente enthalten.

Sie können Modelle von Berichten und weiteren Daten erstellen, die mit dem Schema "xmldata.xsd" kompatibel sind. Dies ist hilfreich, wenn Sie einen Bericht als Datenquelle für einen weiteren Bericht oder eine Datenbank, die von Framework Manager nicht gelesen werden kann, verwenden möchten. Exportieren Sie in diesem Fall die Daten der Datenquelle in eine mit dem Schema xmldata kompatible XML-Datei, und öffnen Sie dann die XML-Datei in Framework Manager.

Weitere Informationen finden Sie im Framework Manager *User Guide*.

Folgendes kann nicht im XML-Format erstellt werden:

- Landkarten
- Diagramme, die nicht über mindestens eine Kategorie oder Serie verfügen
- Berichte, für die mehr als eine Abfrage im Bericht definiert ist, sofern die anderen Abfragen für Eingabeaufforderungen verwendet werden

Festlegen der PDF-Seitenoptionen

Durch Festlegen der PDF-Seitenoptionen können Sie steuern, wie die Berichtsseiten bei der PDF-Ausgabe aussehen.

Sie können die PDF-Seitenoptionen auch in IBM Cognos Connection festlegen. Weitere Informationen finden Sie im IBM Cognos Connection - *Benutzerhandbuch*.

Vorgehensweise

- Klicken Sie im Menü **Datei** auf **PDF-Seite einrichten**, legen Sie die gewünschten Seitenoptionen fest, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Erstellen von zugänglichen Berichten

Durch die Erstellung barrierefreier Berichte stellen Sie sicher, dass alle Benutzer unabhängig vom Grad ihrer körperlichen Befähigung auf Informationen zugreifen können.

Sehbehinderte Benutzer können zum Beispiel die Screen-Reader-Technologie für den Zugriff auf Informationen in einem Bericht verwenden.

Es folgen einige Entwurfshinweise für die Erstellung barrierefreier Berichte:

- Vermeiden Sie die Verwendung visueller Hervorhebungen wie fett formatierten Text oder Farben, um wichtige Informationen hervorzuheben.
- Vermeiden Sie die Verwendung von Bildern und OLE-Objekten in PDF-Dokumenten, da diese Elemente als Artefakte gekennzeichnet und vom Screen-Reader ignoriert werden.
- Verwenden Sie zur Darstellung wichtiger Informationen keine Bedingungsformatierung.
- Da Diagrammtypen als Bilder ausgegeben werden, die der Screen-Reader ignoriert, müssen Sie sicherstellen, dass eine entsprechende Tabelle mit denselben Informationen vorhanden ist.

- Achten Sie darauf, dass jeder Bericht einen Titel enthält.
 - Machen Sie sich mit der Screen-Reader-Technologie vertraut.
 - Vermeiden Sie Rechtschreib- und Grammatikfehler, da die Screen-Reader-Software solche Informationen falsch interpretiert.
 - Vermeiden Sie die Verwendung von Funktionen wie Kalenderfeldern und Aufwärts- und Abwärts-Auswahlfeldern in Zeitsteuerelementen. Die Verwendung von Eingabeaufforderungen wie z. B. Kontrollkästchen, Optionsfeldern, Kombinationsfeldern und Mehrfachauswahlfeldern ist möglich.
 - Wenn Sie eingebettete Webanwendungen oder Drillthrough-Pfade verwenden, stellen Sie sicher, dass der Zugriff auf die Zielanwendung funktioniert.
 - Vermeiden Sie große, komplexe Listen- oder Kreuztabellenberichte.
- Das Anzeigen von Informationen in mehreren einfachen Listen- oder Kreuztabellenberichten ist für Benutzer, die mit Eingabehilfen arbeiten, wesentlich leichter.

Erstellen von Berichten für IBM Cognos 8 Go! Office

IBM Cognos 8 Go! Office stellt eine integrierte Umgebung für IBM Cognos-Produkte und Microsoft Office bereit. Mithilfe von IBM Cognos 8 Go! Office können Sie Teile von Berichten auswählen, z. B. Daten, Metadaten, Kopf- und Fußzeilen und Diagramme, und diese in Microsoft Excel-Arbeitsmappen, Microsoft Word-Dokumente oder Microsoft PowerPoint-Präsentationen einbetten. Sie können vordefinierte Berichte verwenden oder mit PowerPlay Web, Query Studio oder Report Studio neue Inhalte erstellen.

Beachten Sie, dass Ihr Administrator PowerPlay für die Verwendung mit IBM Cognos 8 konfigurieren muss, damit Sie auf PowerPlay-Inhalte zugreifen können. PowerPlay-Inhalte, die nur für Upfront publiziert wurden, sind für IBM Cognos 8 Go! Office nicht verfügbar.

Da IBM Cognos 8 Go! Office stark formatierte Berichte nicht vollständig in Excel oder andere Ausgabetypen von Microsoft-Dokumenten konvertieren kann, erhalten Sie möglicherweise nicht die gewünschten Ergebnisse.

Um für IBM Cognos 8 Go! Office effektive Berichte zu erstellen, beachten Sie die folgenden Empfehlungen:

- Erstellen Sie Inhalte, um spezielle Integrationsanforderungen von Microsoft Office zu erfüllen.
Beispielsweise stehen in IBM Cognos 8 viele Optionen zum Formatieren von Daten zur Verfügung. Sie sollten möglichst wenig Formatierung verwenden, damit der Zugriff von Office-Anwendungen auf die Daten erleichtert wird.
- Organisieren Sie Berichte.
Sie können in IBM Cognos Connection Arbeitsmappen publizieren und diese mit Ihren Berichten in **Öffentliche Ordner** oder **Eigene Ordner** organisieren. Weitere Informationen finden Sie im IBM Cognos Connection - *Benutzerhandbuch*. Wenn Sie Ihre Inhalte strukturieren, können Sie benötigte Daten schnell abrufen.

Tipp: IBM Cognos 8 Go! Office-fähige Arbeitsmappen, Dokumente und Präsentationen sind durch eigene eindeutige Symbole gekennzeichnet, damit sie von anderen Dateitypen unterschieden werden können.

- Optimieren Sie Berichtsvorlagen für Microsoft Office.

Wenn Sie zum Erstellen von Inhalten auf IT-Experten oder andere Berichtsauctoren angewiesen sind, fordern Sie Berichtsvorlagen an, die für Ihre Integrationsanforderungen von Microsoft Office optimiert sind. Sie sollten nur die von Ihnen benötigten Datenelemente oder Abfragen sowie eine minimale Formatierung anfordern, sodass Sie die Formatierungsmöglichkeiten von Microsoft Office leichter für die IBM Cognos-Inhalte anwenden können. Beispielsweise können in Report Studio verfasste Berichte Listenobjekte enthalten, die in Listenobjekten mit speziellen Formatierungen eingebettet sind. Wenn diese Berichte in die tabellarische Darstellung von Excel konvertiert werden, sehen sie möglicherweise nicht genau so aus wie in IBM Cognos 8.

- Formatieren Sie Elemente in der Office-Anwendung.

Statt Objekte in IBM Cognos 8 zu formatieren, können Sie die Formatierung in der Office-Anwendung hinzufügen. Wenn Sie in IBM Cognos 8 weniger Formatierungen vornehmen, können mehr Daten in die gewünschten Verzeichnisse importiert werden.

- Beschriften Sie Berichtselemente mit beschreibenden Namen.

Dadurch lassen sich die Elemente nach dem Importieren leichter wiederfinden. Berichtselemente sind beispielsweise Listen, Kreuztabellen und Diagramme.

- Verschachteln Sie keine Berichtobjekte.

Bei verschachtelten Berichtobjekten werden einige Objekte unter Umständen nicht im richtigen Verzeichnis oder gar nicht angezeigt. Außerdem kann bei verschachtelten Berichtobjekten die folgende Fehlermeldung ausgegeben werden:

RDS-ERR-1000 Report Data Service konnte die Daten vom Inhalts-Provider nicht verarbeiten.

Dieser Fehler tritt z. B. auf, wenn sich eine Wiederholfunktion oder eine Wiederholelementtabelle in einem Block oder einer Tabelle befindet. Der Fehler tritt auch auf, wenn Layoutobjekte wie Listen, Kreuztabellen und Diagramme in einem bedingten Block vorkommen, der sich in einem anderen Block oder einer Tabelle befindet.

- Halten Sie die Größe von Tabellen möglichst klein.

Wegen der Größe von Folien beträgt beispielsweise die maximal mögliche Zeilen- und Spaltenzahl in PowerPoint-Tabellen 25. Zwar sind in Word und Excel größere Tabellen zulässig, aber das Herunterladen und Ausgeben beansprucht mehr Zeit.

- Verwenden Sie Bilder mit transparentem Hintergrund.

In der Office-Anwendung ist durch das Bild der Hintergrund zu sehen, sodass das Bild wie ein Teil der Präsentation wirkt. Sie können nach Bedarf Ihre eigene Hintergrundfarbe angeben.

- Geben Sie Höhe und Breite der Bilder in einer Liste an.

Dadurch wird sichergestellt, dass das Bild in der Office-Anwendung in der richtigen Größe angezeigt wird.

- Denken Sie daran, dass Grafiken und Diagramme als Bilder importiert werden.
Bildern sind in IBM Cognos 8 Image Maps zugeordnet, um die Verwendung von Tooltips und Hotspots zu ermöglichen. Tooltips und Hotspots können von IBM Cognos 8 Go! Office nicht in Office-Anwendungen importiert werden.
- Beim Erstellen von Berichten im Excel-Format sind zusätzliche Einschränkungen zu berücksichtigen ([S. 93](#)).

Das IBM Cognos 8 SDK

Wenn Sie einen Bericht in Report Studio erstellen, wird eine Berichtsspezifikation erstellt. Bei einer Berichtsspezifikation handelt es sich um eine XML-Datei, die Sie anzeigen können (Menü **Extras**, Option **Spezifikation anzeigen** ). Außerdem können Sie die Spezifikation für ein ausgewähltes Objekt mit der Menüoption **Spezifikationen anzeigen (Auswahl)** aufrufen.

Tipp: Wenn Sie die Berichtsspezifikation in Report Studio anzeigen, können Sie keine Teile daraus ändern oder kopieren.

Anstatt mit Report Studio können Sie Berichte auch programmgesteuert erstellen oder ändern, indem Sie ein Bearbeitungstool für Berichtsspezifikationen verwenden. Sie implementieren dann die Berichte mit dem IBM Cognos 8 Software Development Kit (SDK) in Ihrer IBM Cognos 8-Umgebung. Dies ist zum Beispiel dann hilfreich, wenn Sie eine bestimmte Änderung in mehreren Berichten vornehmen müssen. Anstatt jeden Bericht einzeln in Report Studio zu öffnen und zu ändern, können Sie den Prozess mit dem SDK automatisieren und dadurch Zeit sparen. Weitere Informationen zum IBM Cognos 8 SDK erhalten Sie von Ihrer zuständigen Niederlassung.

Tipp: Sie können den XML-Code in einer Berichtsspezifikation auch ändern, indem Sie die Berichtsspezifikation auf Ihrem Computer speichern ([S. 79](#)).

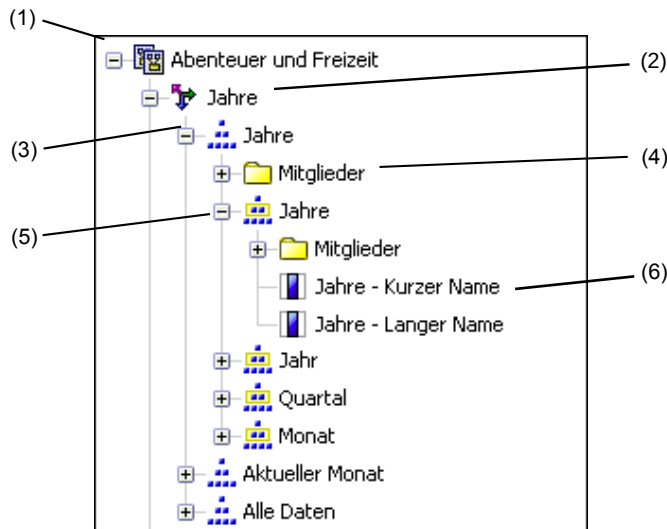
Kapitel 4: Arbeiten mit Daten

Damit ein Bericht leichter zu lesen und zu verstehen ist, können Sie angeben, welche Daten im Bericht angezeigt und wie sie dargestellt werden sollen. Report Studio unterstützt die folgenden Funktionen:

- Anpassen der Quellverzeichnisstruktur
- Einfügen von Mitgliedern
- Einfügen von Mitgliedseigenschaften
- Suchen nach Daten
- Erstellen von Mitgliedssätzen
- Verschachteln von Mitgliedern
- Filtern von Werten nach dem Kontext
- Erstellen von Seitenschichten
- Sortieren von Daten
- Erstellen von Berechnungen
- Einfügen von berechneten Mitgliedern
- Erstellen eines Satzausdrucks
- Erstellen von Mitgliederschnittmengen
- Formatieren von Daten
- Anzeigen der Herkunftsinformationen von Datenelementen

Arbeiten mit Dimensionsdaten

Zu den dimensional Datenquellen zählen OLAP-Datenquellen und dimensional modellierte relationale Datenquellen (DMR). Die Registerkarte **Quelle**  im Fenster **Einfügbare Objekte** zeigt eine mitgliederorientierte Ansicht der Daten an.



Hinweis: Die Namen von Ebenen und Mitgliedern in einer Dimension stammen aus dem Modell. Der Modellierer ist dafür verantwortlich, sinnvolle Namen zu verwenden.

1. Package

Packages sind Untermengen von Modellen und enthalten Elemente, die in Berichten eingefügt werden können.

2. Dimension

Dimensionen sind allgemeine Gruppierungen beschreibender Daten zu wichtigen Unternehmensaspekten, z. B. Produkte, Daten oder Märkte.

3. Ebenenhierarchie

Ebenenhierarchien sind spezifischere Gruppierungen innerhalb einer Dimension. Die Daten in der Dimension **Jahre** können beispielsweise in kleinere Gruppen gegliedert werden, z. B. **Jahre**, **Aktueller Monat** und **Letzter Monat**.

4. Mitgliederordner

Mitgliederordner enthalten die verfügbaren Mitglieder einer Hierarchie oder Ebene. Der Ordner **Mitglieder** der Ebenenhierarchie **Jahre** enthält beispielsweise alle Elemente der Ebenen **Jahr**, **Quartal** und **Monat**.

5. Ebene

Ebenen sind Positionen innerhalb der Dimensionshierarchie, die Informationen mit derselben Detailreihenfolge sowie gemeinsame Attribute besitzen. Innerhalb einer Ebenenhierarchie können mehrere Ebenen vorhanden sein, beginnend mit einer Root-Ebene. Die Ebenenhierarchie **Jahre** besitzt beispielsweise die folgenden zugehörigen Ebenen.

Ebene	Ebenenname	Beschreibung
Root	Jahre	Die Root-Ebene.
Erste	Jahr	Jahre in der Root-Ebene Jahre . Beispiel: 2004, 2003 und 2002.
Zweite	Quartal	Quartale jedes Jahres in der Ebene Jahr . Beispiel: 2004 Q1, 2004 Q2 und 2004 Q3.
Dritte	Monat	Monate jedes Quartals in der Ebene Quartal . Beispiel: Jan , Feb und Mrz .

Tip: Die Dimension **Kennzahlen** enthält die in der Datenquelle verfügbaren Kennzahlen.

6. Mitgliedseigenschaft

Mitgliedseigenschaften sind Attribute, über die alle Mitglieder verfügen. Beispielsweise ist **Geschlecht** eine Mitgliedseigenschaft für alle Mitarbeiter. Weitere Informationen finden Sie unter [\(S. 39\)](#).

Erweiterte Datenelemente

Erweiterte Datenelemente unterscheiden sich von den herkömmlichen, ausdrucksbasierten Textzeichenfolgen darin, dass sie Folgendes ermöglichen:

- Hinzufügen der untergeordneten Mitglieder eines erweiterten Datenelements

Sie können auf ein erweitertes Datenelement doppelklicken, um neben diesem im Berichtsobjekt die ihm untergeordneten Mitglieder einzufügen.

- Anzeigen der Details eines untergeordneten Datenelements

Sie können ein erweitertes Datenelement auswählen und dann im Menü **Daten** auf **Dateneigenschaften** klicken, um die Position des Datenelements im Package und in den Berichtsabfragen anzuzeigen.

- Auswählen von Mitgliedssätzen

Sie können ein Mitglied in einem Satz markieren, um dieses als die primäre Auswahl und die anderen Mitglieder als sekundäre Auswahlen hervorzuheben.

- Sortieren von Sätzen

Sie können ein erweitertes Datenelement auswählen, auf die Schaltfläche **Sortieren**  und anschließend auf **Erweiterte Satzsortierung** klicken, um einen Satz in absteigender oder aufsteigender Reihenfolge, hierarchisch oder nach Titelzeile, einer Eigenschaft oder einer Schnittmenge (Tuple) zu sortieren.

- Anwenden von kontextbezogenen Berechnungen

Sie können ein erweitertes Datenelement auswählen und anschließend im Menü **Daten** auf **Berechnen** klicken, um eine kontextbezogene Liste der Berechnungen anzuzeigen, die für dieses erweiterte Datenelement verfügbar sind.

Anpassen der Quellverzeichnisstruktur

Bei Verwendung von dimensional Daten können Sie die Anzeige von Daten in der Quellverzeichnisstruktur anpassen. Sie können eine Metadatenansicht mit Dimensionen, Hierarchien, Ebenen, einem optionalen Mitgliederordner und Mitgliedseigenschaften auswählen.

Alternativ können Sie eine mitgliederorientierte Strukturansicht auswählen, in der Art der Ansicht in Analysis Studio. Mit dieser Ansicht können Sie Ihrem Bericht nur Mitglieder hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Quelle** .
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle im Fenster, und klicken Sie auf **Package-Verzeichniseinstellungen**.
3. Wählen Sie im Fenster **Vorschau** die benötigten Einstellungen aus.

Einfügen von Mitgliedern

Wenn Sie Mitglieder aus der Quellverzeichnisstruktur in Ihren Bericht einfügen, werden die Mitglieder standardmäßig ohne Details und ohne untergeordnete Element eingefügt. Sie können ändern, wie Mitglieder eingefügt werden. Angenommen, Sie möchten ein Mitglied und seine untergeordneten Elemente oder nur die untergeordneten Elemente eines Mitglieds einfügen.

Wenn Sie auf ein Mitglied doppelklicken, das Sie bereits in den Bericht eingefügt haben, werden standardmäßig die untergeordneten Elemente nach dem übergeordneten Element eingefügt. Sie können festlegen, ob die untergeordneten Elemente vor oder nach dem übergeordneten Element eingefügt, verschachtelt oder überhaupt nicht eingefügt werden: Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Optionen**, und wählen Sie anschließend eine Einstellung auf der Registerkarte **Bearbeiten** aus.

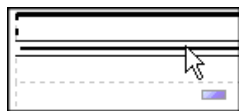
Stellen Sie beim Einfügen von Mitgliedern in eine Kreuztabelle sicher, dass Sie Mitglieder derselben Hierarchie auf nur einem Rand der Kreuztabelle einfügen. Wenn Sie Mitglieder derselben Hierarchie an beiden Rändern der Kreuztabelle einfügen, kann dies unerwartete Ergebnisse zur Folge haben. Beispielsweise ist ein Bericht, der in Zeilen Mitglieder aus Jahren und in Spalten Mitglieder aus Quartalen verwendet, möglicherweise schwer lesbar, da die gewünschten Zahlen über einen großen Bereich mit zumeist leeren Zellen verstreut sind.

Berechnete Mitglieder aus der Datenquelle werden auch in der Quellverzeichnisstruktur angezeigt. Bei der Verwendung eines Microsoft SQL Server Analysis Services (SSAS)-Cubes werden berechnete Mitglieder nicht in der Liste der untergeordneten Elemente in der Abfrage angezeigt. Wenn diese berechneten Mitglieder in einem Bericht oder einer Eingabeaufforderung angezeigt werden sollen, fügen Sie diese explizit ein.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Einzelnes Mitglied einfügen** , und wählen Sie aus, wie die Mitglieder eingefügt werden sollen.
2. Führen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  eine der folgenden Optionen aus:
 - Ziehen Sie zum Einfügen eines Mitglieds ober- oder unterhalb eines anderen Mitglieds das neue Mitglied in die entsprechende Zelle.

Ein blinkender schwarzer Balken zeigt an, wo das neue Mitglied abgelegt werden kann.



- Ziehen Sie zum Ersetzen eines Mitglieds das neue Mitglied in die Zelle mit dem zu ersetzenden Mitglied.

Ein blinkendes schwarzes Feld zeigt an, wo das neue Mitglied abgelegt werden kann.



Einfügen von Hierarchien

Sie können gesamte Hierarchien schnell in einen Bericht einfügen.

Wenn Sie mit einem IBM Cognos PowerCube, einem SSAS-Cube oder einer dimensional modellierten relationalen Datenquelle arbeiten, können Sie mehrere Hierarchien aus der gleichen Dimension in eine Kreuztabelle einfügen. So können Sie zum Beispiel eine Hierarchie aus einer Dimension an einem Rand der Kreuztabelle und eine andere Hierarchie aus derselben Dimension am selben Rand, auf einem anderen Rand verschachteln oder im Bereich **Kontextfilter** ablegen.

Sie können auch arithmetische, Prozent- und Rangberechnungen mithilfe mehrerer Hierarchien durchführen.

Beschränkungen beim Einfügen mehrerer Hierarchien aus derselben Dimension

Aggregat- und analytische Berechnungen, die auf verschiedene Hierarchien aus derselben Dimension verweisen, wie Summe, Anzahl, Durchschnitt, Minimum und Maximum, werden jedoch nicht unterstützt. Berechnungen dieser Art verursachen eine OP-ERR-0250-Fehlermeldung.

Vorgehensweise

1. Ziehen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  die Hierarchie in den Bericht.
2. Wählen Sie im Dialogfeld **Hierarchie einfügen** die einzufügenden Mitglieder aus:
 - Um nur die Root-Mitglieder der Hierarchie einzufügen, klicken Sie auf **Root-Mitglieder**.
 - Um sämtliche Mitglieder der Hierarchie einzufügen, klicken Sie auf **Alle Mitglieder**.

Tipp: Die für alle Mitglieder standardmäßige Eigenschaft **Ebeneneinzug** wird so gesetzt, dass bei der Ausführung des Berichts die hierarchische Struktur angezeigt wird.

Einfügen von Mitgliedseigenschaften

Sie können Mitgliedseigenschaften in einen Bericht einfügen. Eine Mitarbeiterebene kann beispielsweise die Eigenschaft **Geschlecht** aufweisen.

Vorgehensweise

1. Ziehen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  die Mitgliedseigenschaft in den Bericht.
2. Wenn das Dialogfeld **Mitgliedseigenschaft einfügen** angezeigt wird, legen Sie fest, ob die Eigenschaft wiederholt oder gruppiert werden soll:
 - Klicken Sie auf **Nur Eigenschaft einfügen**, um die Eigenschaft in den Spalten oder Zeilen der Kreuztabelle zu wiederholen.
 - Wenn Sie die Eigenschaft einfügen und gruppieren möchten, klicken Sie auf **Eigenschaft einfügen und gruppieren**.

Die Eigenschaft erscheint einmalig in den Spalten oder Zeilen der Kreuztabelle.

Diese Option ist in der aktuellen Version nicht verfügbar.

Suchen nach Mitgliedern

Sie können eine Mitgliedssuche durchführen, um schnell die gewünschten Daten zu finden.

Sie können festlegen, welche Anzahl von Mitgliedern bei Suchvorgängen zurückgegeben werden, indem Sie einen Wert für die Option **Maximal angezeigte Mitglieder (im Quellverzeichnis)** festlegen (S. 15).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  mit der rechten Maustaste auf eine Dimension, Hierarchie oder Ebene und anschließend auf **Suchen**.
2. Geben Sie im Feld **Wörter** die Wörter oder die Zeichenkette ein, nach denen bzw. der gesucht werden soll.
3. Klicken Sie auf den zu verwendenden Suchparameter.
4. Um alle untergeordneten Elementen und nicht nur die unmittelbar untergeordneten Elemente zu durchsuchen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Alle untergeordneten Elemente anzeigen**.
Wenn Sie dieses Kontrollkästchen aktivieren und zum Beispiel eine Suche in einer Hierarchie durchführen, werden gefundene Mitglieder aus allen Ebenen der Hierarchie als Suchergebnis zurückgegeben.
5. Klicken Sie auf **Suchen**.

Report Studio sucht nach allen Mitgliedern für das in Schritt 1 ausgewählte Objekt. Die Ergebnisse werden in einer hierarchischen Struktur auf der Registerkarte **Suchen**  im Fenster **Einfügbare Objekte** angezeigt. Sie können die Hierarchie durchsuchen, um Mitglieder auf niedrigeren Ebenen zu erkunden.

Tipp: Sie können Mitglieder direkt in Berichte einfügen. Dadurch sparen Sie evtl. Zeit, da Sie so keinen Filter definieren müssen. So können Sie beispielsweise, anstatt **Produktreihe** aus der Registerkarte **Quelle** einzufügen und einen Filter für **Campingausrüstung** hinzuzufügen, **Campingausrüstung** direkt aus der Registerkarte **Suchen** einfügen.

Erstellen von Mitgliedssätzen

Sätze dienen dazu, Mitglieder nach logischen Gesichtspunkten zu gruppieren, z. B. um sie zu formatieren, zu verschachteln oder zu sortieren. Das Erstellen von Sätzen ist auch sinnvoll, wenn die Mitglieder sich über die Zeit dynamisch verhalten. Ein Beispiel hierfür sind die untergeordneten Konten eines Gesamtvermögenskontos, die sich von Jahr zu Jahr ändern können. Durch Erstellen eines Satzes müssen Sie den Bericht nicht jedes Mal ändern, wenn Konten hinzugefügt oder entfernt werden.

Nachdem Sie einen Satz mit Mitgliedern erstellt haben, können Sie innerhalb des Satzes Mitglieder hinzufügen oder entfernen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Sätze für Mitglieder erstellen** , um zwischen dem Hinzufügen einzelner Mitglieder und dem Erstellen von Sätzen für Mitglieder zu wechseln.
2. Wählen Sie die Elemente, die Sie in den Satz einfügen möchten, im Fenster **Einfügbare Objekte** aus, und ziehen Sie sie in den Arbeitsbereich.
3. Um dem Satz Mitglieder hinzuzufügen oder Mitglieder aus dem Satz zu entfernen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Satz, und wählen Sie **Mitglieder bearbeiten**.

Verschachteln von Mitgliedern

Wenn Sie Mitglieder in Ihren Bericht einfügen, können Sie sie in einer anderen Zeile oder Spalte verschachteln, um die Benutzerfreundlichkeit des Berichts zu erhöhen. Sie können Mitglieder aus unterschiedlichen Dimensionen verschachteln. Sie können Sätze auch verschachteln.

Beispiel: Im folgenden Bericht wurden die Quartale (Q1 bis Q4) aus der Dimension "Zeit" ausgewählt und nur für das Mitglied "AUF! Nord- und Südamerika" verschachtelt, das aus einer anderen Dimension stammt.

Betrag (Jahr bisher)		<#2004#>
<#AUF! Nord- und Südamerika#>	<#Q1#>	<#1234#>
	<#Q2#>	<#1234#>
	<#Q3#>	<#1234#>
	<#Q4#>	<#1234#>
<#AUF! Konzern - Firmensitz#>		<#1234#>
<#AUF! Konzern - Eliminierungen#>		<#1234#>
<#AUF! KONZERN#>		<#1234#>
<#AUF! Asien-Pazifik#>		<#1234#>

Sie können auf verschachtelte Mitglieder doppelklicken, um ihnen untergeordnete Elemente hinzuzufügen oder um sie zu erweitern (S. 38).

Wenn Sie untergeordnete Elemente aus verschachtelten Sätzen herausfiltern, wird der übergeordnete Satz dennoch in Ihrem Bericht angezeigt. Um dies zu vermeiden, filtern Sie nur den Satz der obersten Ebene, und verschachteln Sie nur den vollständigen Satz untergeordneter Elemente auf den gewünschten Ebenen.

Schritt

- Ziehen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  die Mitglieder in den Arbeitsbereich.

Ein blinkender schwarzer Balken zeigt an, wo das Element abgelegt werden kann.

Erstellen von Kontextfiltern

Beim Arbeiten mit dimensionalen Daten können Sie mithilfe von Kontextfiltern bzw. Segmentierfiltern Ihren Bericht rasch auf eine bestimmte Datenansicht einstellen.

Beispiel: Die folgende Kreuztabelle enthält Produktreihen in den Zeilen, Jahre in den Spalten und Einnahmen als Kennzahl. Die Werte sollen so gefiltert werden, dass ausschließlich Einnahmen aus Web-Bestellungen für den asiatisch-pazifischen Raum angezeigt werden. Wenn Sie den Kontext ändern möchten, ziehen Sie "Asiatisch-pazifischer Raum" und "Web" aus der Quellverzeichnisstruktur in den Abschnitt **Kontextfilter** des Übersichtsbereichs. Daraufhin zeigt die Kreuztabelle nur die Einnahmen für "Asiatisch-pazifischer Raum" und "Web" an. Wenn Sie den Kontext ändern, ändern Sie nur die angezeigten Werte. Die Elemente in den Zeilen oder Spalten werden jedoch weder begrenzt noch geändert.

Asiatisch-pazifischer Raum				
Web				
Einnahmen	2004	2005	2006	2007
Campingausrüstung	36.415.479,91	77.222.359,67	121.312.260,99	83.023.522,78
Bergsteigerausrüstung		18.115.550,83	37.258.799,5	31.810.456,11
Accessoires	67.562.845,5	94.998.084,39	136.872.087,64	106.879.947,27
Outdoor-Schutzausrüstung	4.135.482,66	4.388.590,73	2.241.092,7	1.107.629,48
Golf ausrüstung	8.586.746,5	27.061.602,93	49.822.888,09	39.248.971,12

Die als Kontextfilter verwendeten Mitglieder werden in der Kopfzeile des Berichts angezeigt, wenn der Bericht ausgeführt wird.

Alle Auswertungswerte im Bericht werden neu berechnet, um die vom Kontextfilter zurückgegebenen Ergebnisse widerzuspiegeln.

Sie können mehrere Kontextfilter erstellen, um Filtervorgänge für mehrere verschiedene Hierarchien gleichzeitig durchzuführen.

Sie können Kontextfilter auch als Eingabeaufforderungen verwenden, wenn der Bericht ausgeführt wird (S. 43).

Verwenden Sie beim Erstellen von Kontextfiltern

- nur Mitglieder aus Hierarchien, die nicht bereits auf ein Zeilen-/Spaltenelement der Kreuztabelle projiziert sind
- nur ein Mitglied pro Hierarchie

Schritte zum Erstellen eines einfachen Kontextfilters

1. Wählen oder suchen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  mindestens ein Element, das gefiltert werden soll.
2. Ziehen Sie das Element, nach dem gefiltert werden soll, in den Abschnitt **Kontextfilter** des Übersichtsbereichs.
3. Um den Kontext zu wechseln, wählen Sie aus dem Feld **Kontextfilter** ein neues Element aus.

Definieren von Eingabeaufforderungen unter Verwendung von Kontextfiltern

Wenn Kontextfilter (oder Segmentierer) definiert wurden, können Sie mithilfe dieser Filter Eingabeaufforderungen im Bericht erstellen. Mithilfe von Eingabeaufforderungen können Benutzer die Informationen in einem Bericht an die eigenen Bedürfnisse anpassen. Sie können z. B. eine Eingabeaufforderung erstellen, um den Benutzern die Auswahl einer Region zu ermöglichen. Im Bericht werden dann nur die Daten für die angegebene Region abgerufen und angezeigt.

Vor dem Definieren einer Eingabeaufforderung müssen Sie Kontextfilter erstellen ([S. 42](#)).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Bereich **Kontextfilter** des Übersichtsbereichs auf den Nach-unten-Pfeil neben dem Filter, den Sie als Eingabeaufforderung verwenden möchten.
2. Klicken Sie auf **Eingabeaufforderung**, und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:
 - Wenn Sie die Eingabeaufforderung entfernen möchten, klicken Sie auf **Keine Eingabeaufforderung**.
 - Um Benutzern, die den Bericht ausführen, die Möglichkeit zu geben, ein beliebiges Mitglied aus der Hierarchie auszuwählen, klicken Sie auf **Eingabeaufforderung bei Hierarchie**.
 - Um Benutzern, die den Bericht ausführen, die Möglichkeit zu geben, eine Auswahl aus einer Liste von Mitgliedern auf der aktuellen Ebene vorzunehmen, klicken Sie auf **Eingabeaufforderung bei Ebene**.

Seitenschichten erstellen

Beim Arbeiten mit dimensionalen Daten können Sie Seitenschichten in einem Bericht erstellen, um die Werte für jedes Mitglied auf jeweils einer eigenen Seite anzeigen zu lassen. Beispiel: Ihr Bericht enthält Lohn- und Gehaltsdaten für das gesamte Unternehmen. Die Werte für jede Abteilung sollen auf jeweils einer eigenen Seite angezeigt werden.

Nachdem Sie Seitenschichten erstellt haben, wird in der Kopfzeile eine Titelzeile angezeigt, die den Inhalt der einzelnen Seiten angibt. Mithilfe der unter dem Bericht angezeigten Verknüpfungen können Sie zwischen den einzelnen Seiten navigieren.

Das Erstellen von Seitenschichten ähnelt dem Filtern nach Kontext ([S. 42](#)). Mit Kontextfiltern werden Werte jedoch entsprechend dem Mitglied gefiltert, das Sie im Bereich **Kontextfilter** hinzufügen. Mit Seitenumbrüchen hingegen wird der Bericht in separate Seiten für jedes untergeordnete Element des Mitglieds geteilt, das Sie im Bereich **Seitenumbrüche** hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Durchsuchen Sie die Quellverzeichnisstruktur nach einem oder mehreren Elementen, die als Filterkriterium in Frage kommen.
2. Ziehen Sie das Element in den Abschnitt **Seitenschichten** des Übersichtsbereichs.

In der Kreuztabelle werden die Ergebnisse der untergeordneten Elemente des ausgewählten Elements auf separaten Seiten angezeigt, und unter **Seitenschichten** erscheint eine Liste.

Tipp: Zum Navigieren zwischen den Seiten klicken Sie unter dem Bericht auf **Nach unten** und **Nach oben**.

3. Um die Seitenumbrüche durch Elemente aus derselben Dimension zu ersetzen, wählen Sie ein Element aus der Liste aus. Um Seitenumbrüche zu löschen, klicken Sie in der Liste auf **Löschen**. Um alle Seitenumbrüche zu löschen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Seitenschichten**, und klicken Sie auf **Alles löschen**.

Sortieren von Daten

Sie können Elemente Ihren Anforderungen entsprechend sortieren. Standardmäßig ruft Report Studio die Elemente in der Reihenfolge ab, in der sie in der Datenquelle definiert sind. OLAP-Datenquellen weisen immer eine definierte Reihenfolge auf. In relationalen und dimensional modellierten relationalen (DMR) Datenquellen ist dies nicht immer der Fall. Der Datenmodellierer definiert die Sortioptionen im Modell. Weitere Informationen über die Datenmodellerstellung finden Sie im Framework Manager *User Guide*.

Sortierung festlegen

Sie können Mitgliedssätze anhand ihrer Titelzeile sortieren. Standardmäßig werden Sätze bei Auswahl der Option **Satz sortieren - aufsteigend** oder **Satz sortieren - absteigend** anhand von Titelzeilen sortiert. Sie können zudem erweiterte Sortierfunktionen anwenden (S. 45), um Sätze unter Verwendung eines Schnittmenge (Tuple) oder einer Mitgliedseigenschaft zu sortieren.

Beispiel: Ein Satz enthält Regionen, und Sie sortieren die Regionen innerhalb des Satzes in alphabetisch absteigender Reihenfolge. Die Satzsortierung wird nur von Datenelementen unterstützt, die Sätze darstellen.

Diese Art der Sortierung wird in der Abfrage durchgeführt.

Hinweis: Bevor Sie diese Art der Sortierung durchführen können, müssen Sie Datensätze für die Mitglieder in Ihrem Bericht erstellen (S. 40).

Datenelemente aus unterschiedlichen gemischten Dimensionen können nicht sortiert werden. Sie können beispielsweise nicht nach Datenelement1_Dimension1, Datenelement1_Dimension2, Datenelement2_Dimension1 sortieren.

Sortieren nach Wert

Sie können Mitglieder in den Sätzen auf der entgegengesetzten Achse anhand des Wertes eines ausgewählten Mitglieds oder einer ausgewählten Kennzahl sortieren.

Beispiel: Eine Kreuztabelle enthält als einzelne Mitglieder in den Spalten eingefügte Jahre, als Mitgliedssatz in den Zeilen eingefügte Produktreihen und Einnahmen als Kennzahl. Sie wählen 2004 aus, klicken auf die Schaltfläche **Sätze der entgegengesetzten Achse nach Wert ordnen**  und sortieren die Daten in absteigender Reihenfolge. Die Werte in der Spalte "2004" werden sortiert.

Einnahmen	2004	2005
Accessoires	391.647.093,61	456.323.355,9
Campingausrüstung	332.986.338,06	402.757.573,17
Golf-ausrüstung	153.553.850,98	168.006.427,07
Outdoor-Schutzausrüstung	36.165.521,07	25.008.574,08
Bergsteigerausrüstung		107.099.659,94

Bevor Sie diese Art der Sortierung durchführen können, müssen Sie Sätze für die Mitglieder in Ihrem Bericht erstellen (S. 40).

In verschachtelten Kreuztabellen werden Elemente auf der Grundlage der innersten verschachtelten Zeile der entgegengesetzten Achse sortiert. Angenommen, eine Kreuztabelle enthält in den Spalten die Werte für "Jahre" und in den Zeilen die Werte für "Einzelhändler", die innerhalb von "Produktreihe" verschachtelt sind. Wenn Sie "2004" auswählen und in absteigender Reihenfolge sortieren, werden die Einzelhändler für jede Produktreihe vom größten Wert bis zum kleinsten Wert aufgelistet.

Vorgehensweise zum Sortieren von Sätzen nach Titelzeile

1. Wählen Sie in einer Kreuztabelle einen Satz zum Sortieren aus.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Sortieren** , und klicken Sie auf **Satz sortieren - aufsteigend** oder **Satz sortieren - absteigend**.

Tipp: Um eine Sortierfolge zu entfernen, klicken Sie auf **Nicht sortieren**.

Vorgehensweise zum Sortieren von Sätzen auf der entgegengesetzten Achse nach Wert

1. Wählen Sie in einer Kreuztabelle ein Mitglied oder eine Kennzahl zum Sortieren aus.
Beispiel: Um einen Satz auf der Zeilenachse zu sortieren, wählen Sie ein Mitglied oder eine Kennzahl auf der Spaltenachse aus.

2. Klicken auf die Schaltfläche **Sätze der entgegengesetzten Achse nach Wert ordnen** .

Tipp: Um eine Sortierfolge zu entfernen, klicken Sie auf **Nicht sortieren**.

Durchführen erweiterter Sortiervorgänge

Sie können in einem Bericht erweiterte Sortiervorgänge durchführen, um eine Zeile bzw. Spalte nach einem Element zu sortieren, das nicht in dem Bericht angezeigt wird.

Sie können den Sortiervorgang anhand der Eigenschaft eines Mitglieds durchführen. Beispiel: Ihr Bericht enthält Mitarbeiternamen, und Sie möchten die Mitarbeiter anhand der Eigenschaft "Geschlecht" sortieren.

Sie können auch anhand einer Schnittmenge von Mitgliedern (auch Tuple genannt) sortieren. Ein Beispiel dafür wäre, wenn Sie die Mitarbeiter nach dem Wert für die im Jahr 2006 genommenen Krankheitstage sortieren (S. 51).

Hinweis: Bevor Sie einen Sortiervorgang ausführen können, müssen Sie Datensätze für die Mitglieder in Ihrem Bericht erstellen (S. 40).

Vorgehensweise

1. Wählen Sie einen Datensatz, ein Mitglied oder eine Kennzahl zum Sortieren aus.

2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Sortierschaltfläche , und klicken Sie auf **Erweiterte Satzsortierung** oder **Layout, Erweiterte Sortierfunktionen**.
3. Legen Sie die gewünschten Sortieroptionen fest.
4. Wenn Sie Mitglieder aus verschiedenen Ebenen sortieren und die Hierarchie beibehalten möchten, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Hierarchische Sortierung**.
5. Wenn Sie Elemente nach einer Mitgliedseigenschaft sortieren möchten, wählen Sie unter **Sortieren nach** die Option **Eigenschaft**, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit den Auslassungspunkten (...). Navigieren Sie zur Verzeichnisstruktur, und wählen Sie die zu verwendende Mitgliedseigenschaft aus.
6. Wenn Sie Elemente nach einer Schnittmenge von Mitgliedern oder einem Tuple sortieren möchten, wählen Sie unter **Sortieren nach** die Option **Schnittmenge (Tuple)** aus, und klicken Sie auf die Schaltfläche mit den Auslassungspunkten (...). Wählen Sie danach unter **Verfügbare Mitglieder und Kennzahlen** die gewünschten Elemente aus, und klicken Sie auf den nach rechts zeigenden Pfeil, um sie in die Liste **Schnittstellenmitglieder und -kennzahlen** zu verschieben.

Erstellen von Berechnungen

Berechnungen bieten die Möglichkeit, Informationen in einen Bericht einzufügen, die nicht direkt aus der Datenquelle stammen, sondern aus Datenquelleninformationen abgeleitet sind. Angenommen, Sie erstellen eine Rechnung, und Sie möchten den Gesamtverkaufsbetrag für jedes bestellte Produkt anzeigen. Erstellen Sie eine berechnete Spalte, die den Produktpreis mit der bestellten Menge multipliziert.

Wenn ein Ausdruck in mehreren Berichten oder von verschiedenen Berichtsautoren verwendet wird, bitten Sie den Modellersteller, den Ausdruck als eigenständiges Objekt im Modell zu erstellen und ihn zum entsprechenden Package hinzuzufügen.

Neben den einfachen arithmetischen Berechnungen stehen Ihnen folgende Berechnungen zur Verfügung:

Berechnung	Beschreibung
Aufsummierung	Ermöglicht das Zusammenfassen oder Aufsummieren sämtlicher Werte in einer Hierarchie.
%	Berechnet den Wert eines ausgewählten Elements als Prozentsatz eines anderen Elements.
% Wachstum	Berechnet die Abweichung zwischen zwei Elementen als Prozentsatz.

Berechnung	Beschreibung
% des Basiswerts	Diese Berechnung ist nur verfügbar, wenn Sie zwei Mitglieder aus unterschiedlichen Hierarchien auswählen, die jeweils aus einem unterschiedlichen Zeilen-/Spaltenelement stammen. Diese Berechnung übernimmt das zuerst gewählte Mitglied aus dem Zeilen-/Spaltenelement A und das zweite gewählte Element aus dem Zeilen-/Spaltenelement B. Das Berechnungsergebnis eines Basisprozentwertes sollte so aussehen, dass sich alle Werte für Mitglied A mit dem Schnittpunktwert von Mitglied A und B vergleichen.
Benutzerdefiniert	Ermöglicht Ihnen die Festlegung eines eigenen Werts, wenn Sie eine einfache arithmetische Berechnung ausführen. Ermöglicht Ihnen auch, die Ordnung der Operanden zu ändern oder für die neu berechnete Zeile oder Spalte einen benutzerdefinierten Namen einzugeben.

Wenn Sie eine komplexere Berechnung mit Ausdrücken und Funktionen ausführen möchten, fügen Sie ein berechnetes Mitglied ein (S. 49).

Maßeinheiten

Beim Erstellen von Berechnungen in Report Studio und Query Studio können Probleme mit den Maßeinheiten auftreten. Beispielsweise wird bei der Berechnung $\text{Kosten} * \text{Kosten}$ statt einer Währungseinheit die Maßeinheit $*$ zurückgegeben. Zur Vermeidung dieses Problems können Sie das Format der entsprechenden Spalte ändern, um die gewünschte Einheit der Kennzahl anzuzeigen.

Vorgehensweise

1. Wählen Sie die Elemente in Ihrem Bericht aus, die Sie berechnen möchten.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Berechnung einfügen** , und wählen Sie die gewünschte Berechnung aus.

Tipp: Berechnungen, die für die ausgewählten Elemente nicht möglich sind, sind ausgegraut.

3. Wenn Sie die Reihenfolge der Operanden oder den Namen des berechneten Elements, das Sie dem Bericht hinzugefügt haben, ändern möchten, klicken Sie auf **Benutzerdefiniert**.

Auflösungsreihenfolge von Berechnungen

Wenn sich die Berechnungen in den Zeilen und Spalten eines Berichts überschneiden, werden die Berechnungen in der folgenden Reihenfolge durchgeführt:

- Addition oder Subtraktion
- Multiplikation oder Division
- Aggregation (Aufsummierung)
- die übrigen arithmetischen Funktionen: Absolut, Runden, Abrunden, Durchschnitt, Minimum, Maximum, Mittel, Anzahl
- Prozentsatz, Abweichung in % (Wachstum) oder % des Gesamtwertes

- Rang, Quartil, Quantil oder Perzentil

Sollten zwei Berechnungen die gleiche Priorität aufweisen (etwa wenn beide Geschäftsfunktionen sind), hat die Zeilenberechnung Vorrang.

Sofern Sie über die erforderlichen Berechtigungen verfügen, können Sie den Bericht in Report Studio im Modus "Professionelle Berichtserstellung" öffnen und die Rangfolge überschreiben, indem Sie die Eigenschaft **Auflösungsreihenfolge** ändern. Weitere Informationen finden Sie im Report Studio für professionelle Berichtserstellung - *Benutzerhandbuch*.

Begrenzte Berechnungsausdrücke in Express-Berichterstellungsmodus

Der Express-Berichterstellungsmodus von Report Studio enthält eine begrenzte Anzahl von Ausdrücken, die Sie in Berechnungen verwenden können. Sie sollten nur die in der Benutzeroberfläche verfügbaren Ausdrücke und Funktionen verwenden und deren Syntax befolgen. Das Erstellen von Berechnungen oder Auswertungen auf anderen Berechnungen, die im professionellen Berichtserstellungsmodus erstellt wurden, wird nicht empfohlen.

Im Express-Berichterstellungsmodus von Report Studio ist eine minimale Überprüfung für Berechnungen vorhanden. Wenn ein berechneter Mitgliedssatz oder eine Kennzahl einen ungültigen Ausdruck verwendet, enthalten Ihre Berichtsergebnisse unter Umständen unerwartete Werte.

Zusätzlich sollten Sie Mitgliedsauswertungen wie folgt definieren:

Auswertungsfunktion (aktuelleKennzahl Innerhalb Satz Satzreferenz)

wobei *Satzreferenz* eine Ebene oder ein Satz ist, die bzw. der über die Registerkarten **Quelle** oder **Abfrage** des Fensters **Einfügbare Objekte** eingefügt wurde.

Sofern nicht anders erforderlich, sollte *Auswertungsfunktion* ein **Aggregat** sein. Bei Verwendung einer expliziten Auswertungsfunktion treten unter Umständen Probleme auf mit Kennzahlen und Mitgliedssätzen von Szenario- oder Kontodimensionen (z. B. Gewinnspanne, eindeutige Anzahl usw.), für die komplexe Aufsummierungsregeln gelten oder Mitgliedssätze vorhanden sind, die nicht aufsummiert werden.

Ermitteln Sie Ihre Daten, und lassen Sie sich vom Eigentümer des Cubes bestätigen, wo das Überschreiben der automatischen Aggregation sicher ist.

Aufgrund der oben beschriebenen Beschränkungen liefern Auswertungen von Berechnungen unter Umständen keine zuverlässigen Werte. Der Einfachheit halber müssen Sie möglicherweise Berichte erstellen, bei denen sich Zeilenauswertungen und berechnete Mitgliedsspalten überschneiden. Diese Schnittmengen können in solchen Berichten unerwartete Werte enthalten. Zeilenberechnungen, die sich mit Spaltenaggregaten überschneiden, die die Aggregatfunktion verwenden, sind im Gegensatz dazu sicher, da die Berechnung anhand der zuverlässig ausgewerteten Werte erfolgt.

Wenn die Erstellung komplexerer Ausdrücke erforderlich ist, verwenden Sie den professionellen Berichtserstellungsmodus aus Report Studio.

Beschränkungen bei Auswertungen von Kennzahlen in dimensional modellierten relationalen (DMR) Datenquellen

Beim Verwenden der Aggregationsfunktion `count distinct`, `median`, `standard-deviation` oder `variance` zum Auswerten von DMR-Kennzahlen und semi-additiven Kennzahlen in Kreuztabellen

bestehen gewisse Beschränkungen. Folgende Beschränkungen können beim Ausführen von Berichten leere Zellen oder Fehlerzellen erzeugen:

- Die Aggregationsfunktion muss für alle Mitglieder einer Ebene oder alle untergeordneten Elemente eines Mitglieds gelten.
- Sie können keine Kontextfilter definieren, die über mehr als ein Mitglied aus einer nicht im Bericht enthaltenen Dimension verfügen.
- Kontextfilter, die über mehr als ein Mitglied aus einer im Bericht enthaltenen Dimension verfügen, erzeugen Fehler in allen Zellen, die Vorfahren der Segmentierer-Mitglieder sind.
- Wenn eine Kreuztabelle eine Zeile enthält, die ein Mitgliedssatz aus einer Dimension (Dimension A) ist, sowie eine weitere Zeile, die ein Mitgliedssatz aus einer anderen Dimension (Dimension B) ist, und ein Kontextfilter mit Mitgliedern aus Dimension A definiert ist, werden Fehlerzellen in der Zeile erzeugt, die Mitglieder aus der Dimension B enthält.
- Wenn ein Kontextfilter Mitglieder aus einer Dimension enthält, und eine Kreuztabelle über eine Zeile verfügt, die einen Satz Mitglieder aus einer höheren Ebene als die der Segmentierer-Mitglieder darstellt, werden für diese Zeile Fehlerzellen erstellt.
- Fehlerzellen werden erzeugt, wenn in einer Kreuztabelle mit zwei verschachtelten Ebenen ein Drilldown ausgeführt wird.

Wenn Sie diese Beschränkungen in einer Berechnung nicht berücksichtigen, kann der Bericht fehlerhafte Ergebnisse enthalten.

Einfügen von berechneten Mitgliedern oder Kennzahlen

Fügen Sie beim Arbeiten mit dimensional Daten ein berechnetes Mitglied oder eine berechnete Kennzahl in den Bericht ein, um eine neue Zeile oder Spalte mit Werten hinzuzufügen, die auf einer Berechnung basieren. Beispiel: Sie erstellen eine Kennzahl mit dem Namen "Euros", die Dollar in Euro umrechnet, indem sie eine vorliegende Dollar-Kennzahl mit einer Umrechnungsrate multipliziert. Die Eurowerte können dem Endbenutzer dann in einer separaten Zeile oder Spalte angezeigt werden.

Fügen Sie eine berechnete Kennzahl ein, wenn der Fokus der Berechnung auf einer oder mehreren Kennzahlen liegt und wenn die Berechnung sich wie eine Kennzahl verhalten oder eine Kennzahl ersetzen soll. Der Ausdruck, der die Berechnung definiert, darf nicht vom aktuellen Kennzahlkontext abhängen.

Fügen Sie ein berechnetes Mitglied ein, wenn sich die Berechnung wie ein Mitglied verhalten oder ein Mitglied ersetzen soll. In diesem Fall müssen Sie eine Hierarchie auswählen. Der Wertausdruck darf nicht vom aktuellen Kontext eines Mitglieds abhängig sein.

Um die Berechnung zu definieren, verwenden Sie den Ausdruckseditor. Sie können auch eine Berechnung erstellen, die eine zuvor definierte Schnittmenge (Tuple) verwendet ([S. 51](#)).

Zuweisen von Hierarchien oder Dimensionen

Sie müssen alle berechneten Mitglieder oder Kennzahlen einer Hierarchie oder Dimension zuweisen. Es wird empfohlen, die Hierarchie oder Dimension auszuwählen, auf die sich die Berechnung bezieht.

Wenn Ihr berechnetes Mitglied beispielsweise auf Jahren basiert, wählen Sie die Hierarchie **Zeit** aus. Wenn Sie eine berechnete Kennzahl erstellen, wählen Sie die Dimension **Kennzahlen**.

Wählen Sie jedoch nur eine Hierarchie, die sich nicht auf den Wert der Berechnung auswirken kann. Die Hierarchie **Campingausrüstung** weist beispielsweise immer den gleichen Wert, ganz gleich, in welchem Kontext **Produkte** sie im Bericht erscheint. Daraus lässt sich folgendes ableiten:

- Die Berechnung ([Campingausrüstung]-[Bergsteigerausrüstung]) weist nur in der Hierarchie **Produkte** eine klar definierte Bedeutung auf. Wählen Sie daher dieses Hierarchie aus.
- Die Berechnung tuple([Einnahmen]; [Campingausrüstung]) kann entweder der Hierarchie **Produkte** oder der Hierarchie **Kennzahlen** zugewiesen werden, da sich weder der Kontext **Produkte** noch der Kontext **Kennzahlen** auf sie auswirken.
- Die Berechnung ([Einnahmen] - [Campingausrüstung]) verfügt in keiner Hierarchie über eine klar definierte Bedeutung. Von ihr können daher keinerlei verlässliche Ergebnisse erwartet werden.

Automatische Datenbankaggregation

Die automatische Datenbankaggregation kann nur im Zusammenhang mit IBM Cognos-PowerCubes und SSAS-Datenquellen (Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services) verwendet werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Berichtselemente** .
2. Ziehen Sie **Berechnetes Mitglied** oder **Berechnete Kennzahl** in den Bericht.
3. Geben Sie in das Feld **Name** einen Namen für die Berechnung ein.
4. Wählen Sie im Feld **Hierarchie** oder **Dimension** die Hierarchie aus, die die Kennzahl oder das Mitglied enthält, auf die bzw. das sich dieses berechnete Mitglied oder diese berechnete Kennzahl konzentriert.
5. Definieren Sie im Feld **Verfügbare Komponenten** die Berechnung:
 - Um Datenelemente hinzuzufügen, die nicht im Bericht angezeigt werden, doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Quelle**  auf diese Datenelemente.
 - Um Datenelemente hinzuzufügen, die im Bericht, aber nicht unbedingt im Modell enthalten sind (z. B. Berechnungen), doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Datenelemente**  auf die entsprechenden Datenelemente.
 - Um Funktionen, Auswertungen und Operatoren hinzuzufügen, doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Funktionen**  auf die die entsprechenden Elemente.

Tipp: Sie können die Berechnung auch direkt in das Feld **Ausdrucksdefinition** eingeben. Die Datumswerte müssen das Format JJJJ-MM-TT aufweisen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Überprüfen** .

Erstellen eines Satzausdrucks

Bei der Arbeit mit dimensional Daten bestehen Satzausdrücke aus einem Satz von Dimensionsmitgliedern, die Sie zur Wiederverwendung in Abfragen in Ihren Berichten erstellen. Beispiel: Sie können einen Satz mit dem Namen "Top-Ten-Produkte" erstellen, der die zehn Mitglieder der Dimension "Produktname" mit den höchsten Werten für die Kennzahl "Bruttogewinn" enthält. Anschließend können Sie den Satz "Top-Ten-Produkte" in Abfragen verwenden.

Wenn Sie ein Objekt **Satzausdruck** einfügen, müssen Sie eine Hierarchie und einen Satzausdruck auswählen. Der Ausdruck muss Mitglieder aus der angegebenen Hierarchie zurückgeben. Beachten Sie, dass die Funktion **Tuple** einen Schnittmengenwert (und kein Mitglied) zurückgibt und daher kein Satzausdruck ist.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Berichtselemente** .
2. Ziehen Sie das Objekt **Satzausdruck** in den Bericht.
3. Geben Sie in das Feld **Name** einen Namen für die Berechnung ein.
4. Wählen Sie im Feld **Hierarchie** die Hierarchie aus, in der Sie dieses berechnete Mitglied oder diese berechnete Kennzahl erstellen möchten, und klicken Sie auf **OK**.

Das Dialogfeld **Datenelementausdruck** wird angezeigt.

5. Definieren Sie im Feld **Verfügbare Komponenten** die Berechnung:
 - Um Datenelemente hinzuzufügen, die nicht im Bericht angezeigt werden, doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Quelle**  auf diese Datenelemente.
 - Um Datenelemente hinzuzufügen, die im Bericht, aber nicht unbedingt im Modell enthalten sind (z. B. Berechnungen), doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Datenelemente**  auf die entsprechenden Datenelemente.
 - Um Funktionen, Auswertungen und Operatoren hinzuzufügen, doppelklicken Sie auf der Registerkarte **Funktionen**  auf die entsprechenden Elemente.

Tipp: Sie können die Berechnung auch direkt in das Feld **Ausdrucksdefinition** eingeben. Die Datumswerte müssen das Format JJJJ-MM-TT aufweisen.

6. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Überprüfen** .

Erstellen von Schnittmengen (Tuple)

Beim Arbeiten mit dimensional Daten können Schnittmengen, auch Tuples genannt, zum Abrufen eines Wertes aus der Kombination von mindestens zwei angegebenen Mitgliedern hilfreich sein. Jedes Mitglied muss aus einer anderen Hierarchie stammen. Die Schnittmenge kann nur eine Kennzahl enthalten.

Die Schnittmenge (Einnahmen, 2004, Kochzubehör) zeigt die Einnahmen für das Jahr 2004 für die Produktreihe Kochzubehör.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Berichtselemente** .
2. Ziehen Sie das Objekt **Schnittmenge (Tuple)** in den Bericht.
3. Wählen Sie unter **Verfügbare Mitglieder und Kennzahlen** Elemente aus, und klicken Sie auf den nach rechts zeigenden Pfeil, um sie in die Liste **Schnittstellenmitglieder und -kennzahlen** zu verschieben. Sie können auch Elemente aus der Registerkarte **Berechnete Mitglieder und Kennzahlen**  verwenden.
4. Um die Hierarchie für diesen Schnittpunkt zu definieren, klicken Sie im Feld **Schnittstellenhierarchie** auf ein übergeordnetes Objekt.

Formatieren von Daten

Formatieren Sie die Daten in einem Bericht, damit sich dieser besser lesen lässt. Sie können beispielsweise alle Datumswerte in der Reihenfolge Jahr, Monat und Datum aufführen. Wenn Sie keine Formatierung festlegen, werden die Daten gemäß den Eigenschaften des Modells formatiert. Sind im Modell keine Eigenschaften festgelegt, werden die Daten gemäß dem ICU-Format (International Components for Unicode) formatiert.

Sie können Daten auch anhand von Bedingungen formatieren ([S. 72](#)).

Wenn Sie einen IBM Cognos-Cube oder SAP BW als Datenquelle verwenden, wird für gemischte Währungswerte ein Sternchen (*) als Maßeinheit verwendet. Gemischte Währungswerte treten auf, wenn Sie Werte mit unterschiedlichen Währungen berechnen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Arbeitsbereich mit der rechten Maustaste auf ein Datenelement, und klicken Sie auf **Stil, Datenformat**.

Tipp: Sie können auch die Schaltfläche  in der Symbolleiste verwenden.

2. Klicken Sie im Feld **Formattyp** auf einen Formattyp.

Die Eigenschaften, die Sie für das ausgewählte Format einstellen können, werden im Feld **Eigenschaften** angezeigt.

3. Legen Sie die gewünschten Eigenschaften fest.

Wenn Sie bei Eigenschaften Metazeichen für bestimmte Datentypen eingeben müssen, beispielsweise JJJJ-MM-TT für Datumsangaben, müssen die Metazeichen der für die Berichterstellung festgelegten Sprache entsprechen.

Wenn Sie einen Wert für die Eigenschaft **Muster** angeben, werden alle anderen Formatierungseigenschaften ignoriert, mit folgenden Ausnahmen:

- **Fehlende Wertzeichen**

- Nullwertzeichen
- Negatives Anzeigemuster

Einige Eigenschaften sind vom Gebietsschema abhängig und sollten nur mit Vorsicht geändert werden.

Die Datenformatierungseigenschaften werden angewendet. Wenn ein Datenelement Werte in mehreren Währungen enthält, jedoch nur eine Untermenge dieser Währungen über definierte Formate verfügt, wird das Standardformat für das verwendete Gebietsschema auf Werte angewendet, für die kein Format festgelegt ist.

Festlegen der Anzahl der Dezimalstellen für Zahlenwerte

Beim Angeben der Anzahl der Dezimalstellen verwendet IBM Cognos 8 den Standardrundungsmodus IEEE 754. Dabei werden Zahlen zum nächsten abgeschnittenen Wert gerundet, es sei denn, beide abgeschnittenen Werte sind äquidistant. In diesem Fall wird der Wert verwendet, der mit einer geraden Ziffer endet. Die Vorgehensweise ist also folgende:

- Ist die Stelle direkt nach der Genauigkeitsgrenze größer als 5, wird die Zahl aufgerundet.
- Ist die Stelle direkt nach der Genauigkeitsgrenze kleiner als 5, wird die Zahl abgerundet.
- Ist die Stelle direkt nach der Genauigkeitsgrenze genau 5, wird die Zahl abgerundet, wenn die vorhergehende Stelle gerade ist, bzw. aufgerundet, wenn die vorhergehende Stelle ungerade ist.

Beispielsweise wird die Zahl 78,5 auf 78 abgerundet, die Zahl 73,5 auf 74 aufgerundet.

Außerdem wird, wenn die Höchstzahl an Dezimalstellen niedriger als die tatsächliche Anzahl der Dezimalstellen in einer Zahl ist, die betreffende Zahl auf die Höchstzahl an Dezimalstellen abgerundet.

Vom Gebietsschema abhängige Eigenschaften

Report Studio enthält eine umfassende Bibliothek angepasster Eigenschaften für Benutzer aus unterschiedlichen Ländern und mit unterschiedlichen Sprachen. Wenn ein Ersteller von Datenmodellen beispielsweise angibt, dass es sich bei einem Datenelement um eine Währung handelt, muss nur das richtige Währungssymbol angegeben werden. Beim Erstellen von Berichten passt Report Studio das Währungsformat automatisch an die einzelnen Benutzer an. Hierbei wird gemäß der in IBM Cognos Connection festgelegten Inhaltssprache vorgegangen.

Wenn Ersteller von Datenmodellen bzw. Berichtsautoren Eigenschaften festlegen, überschreiben diese Eigenschaften die Benutzereinstellungen. Dies hat bei Benutzern aus anderen Ländern bzw. mit anderen Sprachen unter Umständen uneinheitliche Formatierungen zur Folge. In der Regel ist es einfacher und sicherer, die Formatierung durch Report Studio erledigen zu lassen. Datumsangaben werden beispielsweise von Land zu Land unterschiedlich gehandhabt, beispielsweise in Bezug auf Trennzeichen. Wenn Sie ein Zeichen vorgeben, kann dies für Benutzer in einigen Ländern verwirrend sein.

Die folgenden Datenformatierungseigenschaften sind abhängig vom Gebietsschema:

- Position des Währungssymbols

- Datumstrennzeichen
- Datumssortierung
- Kalendertyp
- Uhrzeittrennzeichen
- AM/PM-Symbole anzeigen
- Uhr
- Dezimaltrennzeichen
- Position des Minuszeichens
- Tausendertrennzeichen
- Gruppengröße (Stellen)
- Sekundäre Gruppengröße (Stellen)
- Fehlende Wertzeichen
- Nullwertzeichen
- Muster
- Negatives Anzeigemuster

Unterdrücken von leeren Zellen

Spärliche Daten können dazu führen, dass Kreuztabellen leere Zellen enthalten. In einer Kreuztabelle, in der Angestellte mit Produkten kombiniert sind, ergeben sich für die Kennzahl **Einnahmen** viele Zeilen mit leeren Werten, wenn bestimmte Angestellte die betreffenden Produkte nicht verkaufen.

Sie können Zeilen, Spalten oder Zeilen und Spalten auf der Grundlage von Division durch null, fehlenden Werten oder Überlaufwerten unterdrücken. Durch die Unterdrückung von Zeilen oder Spalten ohne Dateninhalt wird Ihr Bericht übersichtlicher.

Berechnungen werden vor Anwendung der Unterdrückung ausgeführt. Wenn mehrere Kreuztabellen oder Diagramme vorhanden sind, müssen Sie eine Kreuztabelle bzw. ein Diagramm markieren, um Zugriff auf die Unterdrückungsoptionen zu erhalten.

Ob Zugriff auf die Unterdrückungsfunktion besteht, hängt von den Einstellungen in Ihrer Modellierungskomponente, IBM Cognos 8 Transformer, Framework Manager und IBM Cognos 8 Administration ab.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Daten** auf **Unterdrücken** , und anschließend auf **Unterdrückungsoptionen**.
2. Wählen Sie unter **Unterdrücken** aus, welche Abschnitte unterdrückt werden sollen.

- Wählen Sie unter **Folgendes unterdrücken** aus, welche Werte unterdrückt werden sollen.

Beschränkungen beim Formatieren leerer Zellen in SAP BW-Datenquellen

Wenn bei der Arbeit mit SAP BW-Datenquellen der SAP BW-Serveradministrator die benutzerdefinierte Formatierung für leere Zellen auf dem SAP BW-Server konfiguriert wird, wird das benutzerdefinierte Format in IBM Cognos 8-Berichten nicht angezeigt. Bitten Sie Ihren Administratoren darum, die Formatierung von leeren Zellen in Cognos 8 konfigurieren.

Beispiel - Unterdrücken von Nullen in Zeilen und Spalten in einem Bericht

Sie sind Berichtsautor bei dem Unternehmen Abenteuer und Freizeit, das vorwiegend Sportartikel verkauft. In Ihrem Bericht werden die Daten des laufenden Jahres mit den Daten des Vorjahres verglichen. Sie möchten Nullen in dem Bericht unterdrücken, um ihn übersichtlicher zu gestalten. Sie setzen das Tool "Nullunterdrückung" ein, um den Grad der Unterdrückung festzulegen.

Vorgehensweise

- Öffnen Sie den Bericht "Bilanz für die Firma 'Abenteuer und Freizeit'" vom 31. Dezember 2006.
- Klicken Sie im Menü **Daten** auf **Unterdrücken** , und anschließend auf **Unterdrückungsoptionen**.
- Klicken Sie unter **Folgendes unterdrücken** auf **Zeilen und Spalten**.
- Aktivieren Sie unter **Folgende Wertetypen unterdrücken**, das Kontrollkästchen **Nullwerte**.
- Führen Sie den Bericht aus.

Zeilen und Spalten, die Nullen enthalten, sind ausgeblendet.

Jahr bisher (000er \$US)	Aktuelles Jahr (2006)	Vorjahr (2005)
	Dezember	Dezember
Vermögenswerte (gesamt)	9.459.048	10.717.093
Umlaufvermögen (gesamt)	5.709.903	5.960.900
Geschäftsvermögen (gesamt)	3.319.279	4.301.658
Andere Vermögenswerte (gesamt)	429.865	454.536
Verbindlichkeiten (gesamt)	-4.255.662	-3.856.126
Laufende Verbindlichkeiten (gesamt)	-3.364.742	-3.059.376
Langfristige Kredite und andere Verbindlichkeiten (gesamt)	-890.920	-796.749
Eigenkapital (gesamt)	-5.203.386	-6.860.968
Stammaktien	-1.871.226	-1.780.558
Anderes Kapital	-991.916	-615.202
Einbehaltene Gewinne - netto	-2.327.374	-4.450.170
Währungsumrechnungsgewinn (bzw. Verlust)	-12.870	-15.038

Anzeigen der Herkunftsinformationen eines Datenelements

Bevor Sie einem Bericht ein Datenelement hinzufügen, können Sie nun die Herkunftsinformationen des Datenelements anzeigen, um zu sehen, was es darstellt. Die Herkunftsinformationen verfolgen die Metadaten eines Elements zurück durch das Package und die Datenquellen, die vom Package verwendet werden. Zudem zeigen die Herkunftsinformationen alle Datenelementfilter, die durch

den Berichtsautor hinzugefügt oder im Datenmodell definiert wurden. Durch das Anzeigen der Herkunftsinformationen wird sichergestellt, dass Sie einem Bericht die richtigen Datenelemente hinzufügen. Zum Beispiel können Sie die Herkunftsinformationen einer Modellberechnung anzeigen, um zu sehen, wie diese erstellt wurde.

Hinweis: Herkunftsinformationen werden nicht in Berichten unterstützt, die nicht mit einem Package verknüpft sind.

Sie können das IBM Cognos 8-Herkunftstool verwenden oder aber ein anderes Herkunftstool einsetzen, indem Sie die URL zu diesem Tool in IBM Cognos Administration angeben. Beachten Sie, dass bei einer geschützten URL-Quelle die Quelle Benutzer zur Kennworteingabe auffordern können muss, da IBM Cognos 8 keine Sicherheitsinformationen übergibt. IBM Cognos 8 unterstützt auch die Verwendung der IBM Metadata Workbench als Herkunftstool. Weitere Informationen zum Konfigurieren anderer Herkunftstools finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Das IBM Cognos 8-Herkunftstool

Das IBM Cognos 8-Herkunftstool bietet zwei Ansichten: die Geschäftsansicht und die technische Ansicht.

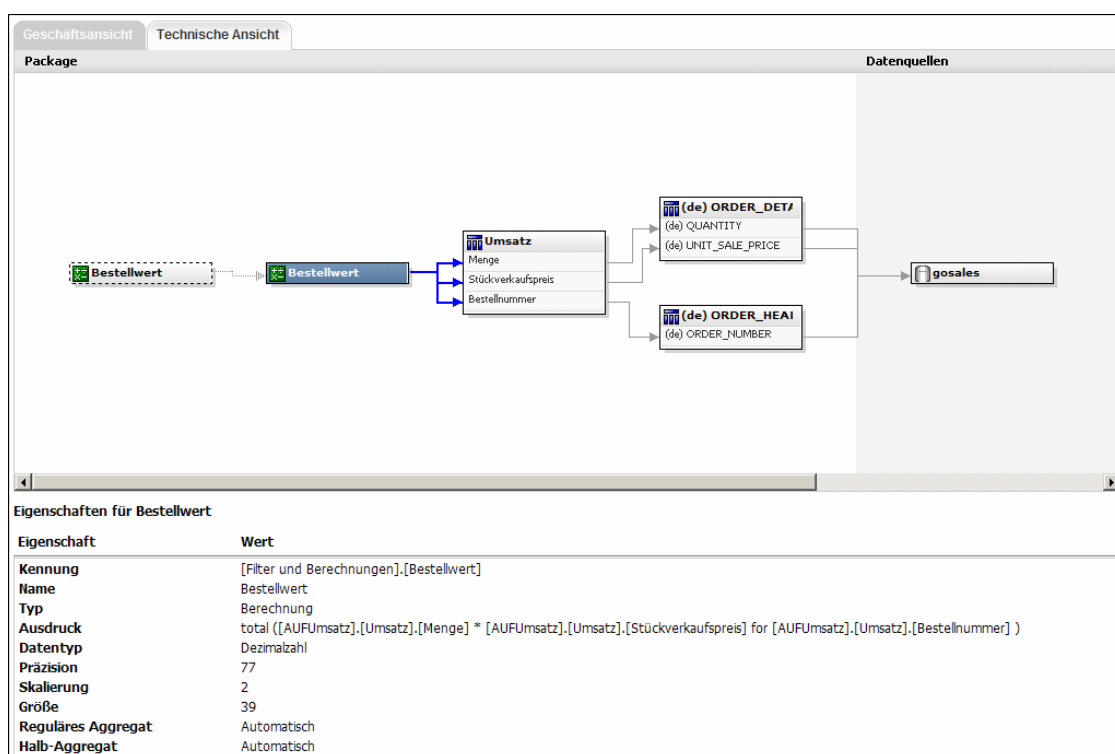
Geschäftsansicht

Die Geschäftsansicht zeigt Textinformationen auf hoher Ebene an, die das Datenelement und das Package aus dem es stammt, erläutern. Diese Informationen stammen aus IBM Cognos Connection und dem Framework Manager-Modell.

Technische Ansicht

In der technischen Ansicht wird die Herkunft des ausgewählten Datenelements grafisch dargestellt. Die Herkunft verfolgt das Datenelement vom Package bis zu den Datenquellen zurück, die das Package verwendet.

Wenn Sie auf ein Element klicken, werden dessen Eigenschaften unter dem Element angezeigt. Wenn Sie im Bereich **Package** auf ein Element klicken, werden die Modelleigenschaften des Elements angezeigt. Wenn Sie im Bereich **Datenquellen** auf ein Element klicken, werden die Datenquelleneigenschaften des Elements angezeigt.



Gespeicherte Berichte

Sie können Herkunftsinformationen auch anzeigen, wenn Sie einen gespeicherten Bericht in IBM Cognos Connection ausführen. Sie können beispielsweise auf eine Zelle in einer Kreuztabelle klicken, um anzuzeigen, wie der Zellenwert berechnet wurde. Klicken Sie zum Anzeigen von Herkunftsinformationen auf ein Element im Bericht und anschließend auf die Schaltfläche **Herkunft** . Wenn Sie oder ein Administrator einen gespeicherten Bericht mit dem IBM Cognos 8-Herkunftstool ausführen, sind sowohl die Geschäftsansicht als auch die technische Ansicht sichtbar. Für Berichtsbenutzer ist nur die Geschäftsansicht sichtbar. Die technische Ansicht enthält neben den Bereichen **Package** und **Datenquellen** den Bereich **Bericht**.

Sie können Herkunftsinformationen nicht zur Fehlerbehebung bei Abfragen verwenden. Beispielsweise erläutern Herkunftsinformationen nicht den Grund für eine Doppelzählung von Datenelementen. Außerdem können Herkunftsinformationen nicht angezeigt werden, wenn ein Bericht über ein mobiles Gerät ausgeführt wird.

Um auf Herkunftsinformationen zugreifen zu können, ist die Konfiguration der Herkunft in IBM Cognos Administration durch Ihren Administrator erforderlich. Zudem muss Ihnen der Administrator eine Herkunftsberechtigung und Leseberechtigung für den Bericht erteilen.

Schritt

- Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Quelle**  mit der rechten Maustaste auf das Datenelement, und klicken Sie auf **Herkunft**.

Tipp: Sie können Herkunftsinformationen für mehrere Datenelemente gleichzeitig anzeigen, indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten und auf die gewünschten Elemente klicken. Das Anzeigen von Herkunftsinformationen für mehrere Datenelemente gleichzeitig wird von der IBM Metadata Workbench nicht unterstützt.

Das Herkunftstool wird geöffnet und zeigt die Herkunftsinformationen des ausgewählten Datenelements an.

Kapitel 5: Formatieren von Berichten

Formatieren Sie Ihre Berichte, um sie besser lesbar zu gestalten und den Konventionen Ihres Unternehmens anzupassen. Wenn Sie einen Bericht in Report Studio formatieren, wird die Formatierung in einem Layout gespeichert.

Sie können einen Bericht auch basierend auf Bedingungen formatieren ([S. 72](#)).

Für die Formatierung von Berichten stehen folgende Optionen zur Verfügung:

- [Hinzufügen von Kopf- oder Fußzeilen](#)
- [Hinzufügen von Rahmen](#)
- [Hinzufügen von Text](#)
- [Angaben der Schriftart](#)
- [Hinzufügen von Farbe](#)
- [Kopieren und Wiederverwenden von Stilen](#)
- [Einfügen von Bildern](#)
- [Einfügen von Seitenzahlen](#)
- [Einfügen anderer Objekte](#)
- [Ausrichten von Objekten](#)
- [Steuern der Position von Objekten mithilfe von Tabellen](#)
- [Anwenden von Innenabständen und Einzügen](#)
- [Einstellen des Außenabstands](#)
- [Umbenennen von Zeilen oder Spalten](#)
- [Tauschen von Spalten und Zeilen](#)
- [Anwenden von Stilklassen](#)
- [Hervorheben von Daten mit bedingten Stilen](#)

Hinzufügen von Kopf- oder Fußzeilen

Fügen Sie eine Kopf- oder Fußzeile hinzu, damit der Bericht einfacher zu lesen ist. Kopf- und Fußzeilen sind Container, in denen Sie Objekte wie Text, Bilder und Berichtsausdrücke hinzufügen können, zum Beispiel das aktuelle Datum und Seitenzahlen.

Wenn Sie einen neuen Bericht erstellen, enthält dieser standardmäßig auch Kopf- und Fußzeile. Um die Kopf- bzw. die Fußzeile in mehrere Zellen aufzuteilen, können Sie dort jeweils eine Tabelle einfügen.

Damit die Kopf- und Fußzeilen angezeigt werden, müssen die visuellen Hilfen entsprechend aktiviert sein (S. 14).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Kopf- und Fußzeilen der Seite** , aktivieren Sie die entsprechenden Kontrollkästchen, und klicken Sie anschließend auf **OK**.
2. Wenn Sie einer Kopf- oder Fußzeile Objekte hinzufügen möchten, ziehen Sie das gewünschte Objekt aus dem Fenster **Einfügbare Objekte** an die entsprechende Position.

Hinzufügen von Rahmen

Rahmen können einzelnen Objekten eines Berichts, wie z. B. einer Zelle, Spalte, Kopf- bzw. Fußzeile, oder aber dem gesamten Bericht hinzugefügt werden.

Sobald Sie einen Stil für ein bestimmtes Objekt definiert haben, können Sie diesen kopieren und auf andere Objekte anwenden (S. 62).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Arbeitsbereich auf das Objekt, dem Sie einen Rahmen hinzufügen möchten.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Alle Rahmen**, um die gewünschten Rahmeneigenschaften festzulegen.

Hinzufügen von Text

Sie können einem Bericht Text hinzufügen. Sie können Text in andere Objekte, wie zum Beispiel einen Block oder eine Tabellenzelle, oder aber direkt in die Berichtsseite einfügen.

Berichten kann auch mehrsprachiger Text hinzugefügt werden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Berichtselemente**.
2. Ziehen Sie das Objekt **Textelement**  in den Bericht.
Das Dialogfeld **Text** wird geöffnet.
3. Geben Sie den Text ein, und klicken Sie auf **OK**.

Tipp: Sie haben auch die Möglichkeit, Text aus einem anderen Teil des Berichts zu kopieren und einzufügen.

Wenn Sie keinen Text eingeben und auf **OK** klicken, fügt Report Studio die Zeichenkette **Zum Bearbeiten des Textes doppelklicken** ein.

Sie können den Text nun durch Ändern von Schriftart, Farbe, Größe, Stil und Ausrichtung formatieren.

Angeben der Schriftart

Sie können die Schriftarteneigenschaften für Objekte in einem Bericht angeben.

Sobald Sie einen Stil für ein bestimmtes Objekt definiert haben, können Sie diesen kopieren und auf andere Objekte anwenden (S. 62).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das Objekt, für das Sie die Schriftart angeben möchten.

Tipp: Um die Standardschriftart für den Bericht festzulegen, klicken Sie auf den Seitenhauptteil.

2. Legen Sie über die Symbolleiste die gewünschten Schriftarteneigenschaften fest.

Sie können auch mit der rechten Maustaste auf das Objekt und anschließend auf **Stil** und **Schriftart** klicken.

Tipp: Geben Sie eine Liste von Schriftarten ein, wenn Sie nicht sicher sind, ob eine bestimmte Schriftart auf dem Computer des Benutzers installiert ist. Wenn Sie zum Beispiel "**Times New Roman**", **Arial**, **monospace** eingeben, überprüft Report Studio, ob Times New Roman installiert ist. Wenn nicht, sucht Report Studio nach Arial. Wenn Arial nicht installiert ist, wird die vom Computer verwendete Festbreitenschriftart verwendet.

Wenn Sie für eine oder mehrere der Schriftarteneigenschaften auf (**Standard**) geklickt haben, wird der Standardwert für die jeweilige Eigenschaft verwendet. Standardwerte werden in einem Stylesheet gespeichert, das von allen Cognos 8-Tools verwendet wird. Sie können die Standardwerte durch Anwendung anderer Stilklassen ändern (S. 71).

Hinzufügen von Farbe

Sie können den Objekten im Bericht Hinter- und Vordergrundfarbe hinzufügen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das Objekt, dem Farbe hinzugefügt werden soll.

Tipp: Um das übergeordnete Element eines Objekts schnell auszuwählen, klicken Sie auf das Objekt und anschließend auf die Schaltfläche **Übergeordnetes Element auswählen** .

2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil**.
3. Klicken Sie auf **Hintergrundfarbe** bzw. **Vordergrundfarbe**.
4. Wenn Sie eine vorhandene Farbe anwenden möchten, klicken Sie auf die Registerkarte **Websichere Farben** bzw. **Benannte Farben** und wählen eine der verfügbaren Farben aus.

Verwenden Sie benannte Farben, um eine bestimmte Farbe aus einer kleinen Anzahl von Farben auszuwählen. Verwenden Sie **Websichere Farben**, um unter 216 verfügbaren Farben wählen zu können.

5. Klicken Sie zum Anwenden einer benutzerdefinierten Farbe auf die Registerkarte **Benutzerdefinierte Farbe**, und geben Sie Werte in die Felder **Rot**, **Grün** und **Blau** ein.

Die Werte müssen im Hexadezimalformat eingegeben werden.

Kopieren von Objektformatierungen

Sie können die Formatierung von Elementen in Ihrem Bericht, wie Schriftarten, Farben, Rahmen und Zahlenformate, kopieren und die Formatierung auf andere Elemente übertragen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf ein Element, dessen Formatierung kopiert werden soll.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Um die gesamte Formatierung des Elements zu kopieren, klicken Sie zuerst auf die Schaltfläche **Stil auswählen** , dann auf das zu formatierende Element und anschließend auf die Schaltfläche **Stil anwenden** .
 - Um nur einen bestimmten Formatierungsstil zu kopieren, klicken Sie rechts neben der Schaltfläche zum Kopieren des Stils auf den Pfeil nach unten, und klicken Sie dann auf den zu kopierenden Stil. Klicken Sie auf das zu formatierende Element und dann auf die Schaltfläche zum Anwenden des Stils.
3. Wenn Sie den kopierten Stil ändern möchten, klicken Sie rechts neben der Schaltfläche zum Kopieren des Stils auf den Pfeil nach unten und dann auf die Option **Pipettenstil bearbeiten**.
4. Geben Sie im Dialogfeld **Stil** die grundlegenden und erweiterten Stileigenschaften an.

Einfügen von Bildern in einen Bericht

Sie können ein Bild in einen Bericht einfügen. Sie können Bilder in andere Objekte, zum Beispiel Blöcke oder Tabellenzellen, direkt in die Berichtsseite oder als Hintergrundbild eines anderen Objekts einfügen.

Die eingefügten Bilder müssen zunächst auf den IBM Cognos 8-Server oder einen anderen Webserver hochgeladen werden und müssen im GIF- oder JPG-Format vorliegen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Berichtselemente** .
2. Ziehen Sie das Objekt **Bild**  in den Bericht, und doppelklicken Sie darauf.
3. Geben Sie im Dialogfeld **Bild-URL** die URL-Adresse des einzufügenden Bildes ein, oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Speicherort des Bildes auszuwählen.

Zum Durchsuchen von Bildern auf einem Webserver muss WebDAV (Web Distributed Authoring and Versioning) auf Ihrem Webserver aktiviert sein. Weitere Informationen zur Konfiguration von Webservern finden Sie im *Installation und Konfiguration - Handbuch*.

Einfügen von Seitenzahlen in einen Bericht

Sie können Seitenzahlen in einen Bericht einzügen und den zu verwendenden Zahlenstil festlegen. Dazu können Sie entweder ein vordefiniertes Seitenzählungsschema verwenden oder ein eigenes anlegen. Durch Verwendung des Objekts **Seitenzahl** können Sie auf einfache Weise Seitenzahlen einfügen.

Vorgehensweise

1. Ziehen Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf der Registerkarte **Berichtselemente**  ein Objekt **Seitenzahl** in den Bericht.

Tipp: Wenn Sie einen neuen Bericht unter Verwendung eines vorhandenen Berichtslayouts erstellen, ist **Seitenzahl** bereits in die Fußzeile der Seite eingefügt.

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Seitenzahlsymbol, und klicken Sie anschließend auf **Zahlenstil bearbeiten**.
3. Wählen Sie den zu verwendenden Stil aus.

Die ersten drei Optionen gelten nur für vertikale Seitenzahlen. Mit den restlichen Optionen wird festgelegt, wie die vertikalen und horizontalen Seitenwerte angezeigt werden.

4. Wenn Sie die im letzten Schritt vorgenommene Auswahl anpassen möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** , nehmen Sie die Änderungen vor, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

Es wird ein benutzerdefinierter Zahlenstil erstellt. Wenn Sie sich später für einen anderen Zahlenstil entscheiden, wird der benutzerdefinierte Stil aus der Liste entfernt.

Tipp: Wenn Sie im Dialogfeld **Benutzerdefinierter Zahlenstil** den Mauszeiger über ein Feld bewegen, wird in einem entsprechenden Tooltipp erläutert, wie sich dieses Feld auf Seitenzahlen auswirkt. Das Feld **Trennzeichentext** enthält beispielsweise den Text, wie einen Bindestrich, mit dem Seitenwerte bei vertikalen und horizontalen Seiten getrennt werden.

Einfügen anderer Objekte

Neben Text und Bildern enthält die Registerkarte **Berichtselemente** im Fenster **Einfügbare Objekte** weitere Objekte, die dem Berichtslayout hinzugefügt werden können.

Objekt	Beschreibung
Textelement	Fügt Text ein (S. 60).
Block	Fügt einen leeren Block als Container für andere Objekte ein. Hiermit lässt sich leichter steuern, wo sich die Objekte befinden. Tipp: Sie können Blöcke verwenden, um Leerraum zwischen Objekten hinzuzufügen. Leere Blöcke werden allerdings nicht ausgegeben. Sie müssen ein Objekt einfügen oder die Höhe und Breite festlegen.

Objekt	Beschreibung
Tabelle	Fügt eine Tabelle als Container für andere Objekte ein. Hiermit lässt sich leichter steuern, wo sich die Objekte befinden (S. 65).
Berechnetes Mitglied	Fügt ein berechnetes Mitglied ein (S. 49).
Schnittmenge (Tuple)	Fügt eine Schnittmenge (Tuple) ein (S. 51).
Bild	Fügt ein Bild ein (S. 62).
Kreuztabellenzwischenraum	Fügt in einem Zeilen-/Spaltenelement einer Kreuztabelle eine leere Zelle ein. Erlaubt das Einfügen von Zellen an einem Zeilen-/Spaltenelement, die keine Datenzellen sind. Beim Ausführen des Berichts werden für den Rand leere Zellen angezeigt. Fügen Sie diese Objekt ein, wenn der Rand einer Kreuztabelle keine verwendbaren Daten produziert und statt ihrer leere Zellen angezeigt werden sollen.
Kreuztabellenzwischenraum (mit Faktenzellen)	Fügt in einem Zeilen-/Spaltenelement einer Kreuztabelle eine leere Zelle ein. Erlaubt das Einfügen von Zellen an einem Zeilen-/Spaltenelement, die keine Datenzellen sind. Der Inhalt der Faktenzellen für das Zeilen-/Spaltenelement wird ausgegeben, sobald eine Kennzahl hinzugefügt oder eine Standardkennzahl festgelegt wird. • Wenn der Kreuztabellenzwischenraum verschachtelt ist, entspricht der Bereich der Faktenzellen demjenigen des Elements, das sich auf der Ebene vor dem Zwischenraum befindet. • Wenn der Kreuztabellenzwischenraum nicht verschachtelt ist und auch keine Elemente darunter verschachtelt sind, entspricht der Bereich der Faktenzellen der Standardkennzahl.
Kreuztabelle	Fügt eine Kreuztabelle ein. Sie können in das Berichtslayout mehrere Kreuztabellen einfügen.
Hyperlink	Fügt einen Hyperlink ein, sodass die Benutzer an einen anderen Ort, beispielsweise eine Website, gelangen können.
Datum	Fügt das Datum ein, an dem der Bericht ausgeführt wird.
Zeit	Fügt die Uhrzeit ein, zu der der Bericht ausgeführt wird.
Seitenzahl	Fügt Seitenzahlen ein, die Sie anpassen können (S. 63)

Sie können der Registerkarte **Berichtselemente** auch eigene Objekte hinzufügen, z. B. ein häufig verwendetes Unternehmenslogo. Weitere Informationen finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*, oder wenden Sie sich an Ihren Administrator.

Um einen Hyperlink, ein HTML-Element oder eine Hyperlink-Schaltfläche hinzufügen zu können, müssen Sie über die Funktion **HTML-Elemente im Bericht** verfügen. Weitere Informationen finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*, oder wenden Sie sich an Ihren Administrator.

Vorgehensweise

- Um ein Objekt hinzuzufügen, ziehen Sie es von der Registerkarte **Berichtselemente**  in den Arbeitsbereich, oder doppelklicken Sie auf das Objekt.

Ausrichten von Objekten

Sie können für die Objekte eines Berichts eine Ausrichtung angeben, um deren Position festzulegen.

Die Position von Objekten in einem Bericht kann auch mithilfe von [Tabellen](#) festgelegt werden.

Vorgehensweise

1. Markieren Sie das auszurichtende Objekt.
2. Klicken Sie in der Symbolleiste auf eine der verfügbaren Schaltflächen für die horizontale bzw. vertikale Ausrichtung.

Steuern der Position von Objekten mithilfe von Tabellen

Sie können zur Positionierung von Objekten in Ihrem Bericht auch Tabellen verwenden. Tabellen können an beliebiger Stelle im Bericht eingefügt werden, wie zum Beispiel in der Kopf- oder Fußzeile oder im Seitenhauptteil. Nachdem Sie die Tabelle erstellt haben, fügen Sie die gewünschten Objekte in die Zellen ein.

Sie können außerdem vordefinierte [Tabellenstile](#) auf Tabellen anwenden.

Ferner können Sie die Position von Objekten in einem Bericht mithilfe der [Ausrichtungsschaltfläche](#) festlegen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Fenster **Einfügbare Objekte** auf die Registerkarte **Berichtselemente**.
2. Ziehen Sie das Objekt **Tabelle**  in den Bericht.
Das Dialogfeld **Tabelle einfügen** wird geöffnet.
3. Geben Sie in den Feldern **Anzahl der Spalten** und **Anzahl der Zeilen** die Anzahl der Spalten und Zeilen für die Tabelle ein.
4. Wenn die Tabelle die ganze Breite der Berichtsseite einnehmen soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Maximale Breite**.
5. Um der Tabelle Rahmen hinzuzufügen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Rahmen anzeigen**.

Anwenden von Tabellenstilen

Wenden Sie einen Tabellenstil an, um Tabellen schnell zu formatieren. Sie können Tabellenstile auch auf Kreuztabellen anwenden.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf die Tabelle, Liste oder Kreuztabelle, auf die Sie einen Tabellenstil anwenden möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Tabellenstil anwenden**.
3. Klicken Sie im Feld **Tabellenstile** auf den gewünschten Tabellenstil.

Tipp: Manche Stile lassen sich nur auf Tabellen bzw. Kreuztabellen anwenden.

4. Wenn Sie einen Tabellenstil auf eine Kreuztabelle anwenden, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Stil als Standard für diesen Bericht festlegen**, um den Stil als Standard für alle Kreuztabellen festzulegen.

Anwenden des Innenabstands

Innenabstand bedeutet das Einfügen von Leerraum zwischen dem Objekt und dem Objektrand bzw. dem Objekt und dem Objektrahmen (falls vorhanden).

Vorgehensweise

1. Wählen Sie das Objekt aus, für das ein Innenabstand festgelegt werden soll.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil**.
3. Klicken Sie unter **Innenabstand** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Geben Sie Werte in die Felder für den oberen, unteren, linken und rechten Innenabstand ein, und wählen Sie die gewünschte Maßeinheit aus.

Tipp: Innenabstände lassen sich rechts und links rasch einfügen, indem Sie die Tabulatortaste bzw. Umschalt- und Tabulatortaste drücken oder indem Sie in der Symbolleiste auf die Schaltfläche

Einzug vergrößern  bzw. **Einzug verkleinern** klicken. Wenn Sie die Symbolleistenschaltflächen verwenden, können Sie ein Objekt maximal um die neunfache Einzugslänge einrücken. Die zu verwendende Einzugslänge können Sie festlegen, indem Sie auf den Pfeil neben einer der Schaltflächen und anschließend auf **Standardlänge des Einzugs einstellen** klicken.

Einstellen des Außenabstands

Legen Sie die Außenabstände für Objekte in einem Bericht fest, damit diese von einem Leerraum umgeben sind.

Für Objekte der Typen **Datum**, **Uhrzeit**, **Zeilennummer** und **Seitenzahl** können Sie nur linken und rechten Außenabstand festlegen. Um für diese Objekte den oberen bzw. unteren Außenabstand

festzulegen, müssen Sie sie in eine Tabelle oder einen Block einfügen. Legen Sie dann den Außen- bzw. Innenabstand des entsprechenden Tabellen- oder Blockobjekts fest.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das Objekt, für das Außenabstände festgelegt werden sollen.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil**.
3. Klicken Sie unter **Außenabstand** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Geben Sie Werte in die Felder für den oberen, unteren, linken und rechten Außenabstand ein, und wählen Sie die gewünschte Maßeinheit aus.

Umbenennen von Zeilen oder Spalten

Unter Umständen sollten Sie Zeilen- oder Spaltentiteln aussagekräftigere Namen zuweisen. Beim Ausführen von Berichten wird der Spaltentitel standardmäßig aus folgenden Objekten übernommen:

- aus der Eigenschaft **Beschriftung** des Datenelements, sofern definiert
- aus der Beschriftung des Datenelements im Modell, sofern definiert
- aus der Eigenschaft **Name** des Datenelements

Daher ist der Spaltentitel, der im Layout angezeigt wird, möglicherweise nicht mit dem beim Ausführen des Berichts angezeigten Spaltentitel identisch. Wenn Sie beispielsweise die Eigenschaft **Name** des Datenelements ändern, wird der Spaltentitel im Layout auf den neuen Namen geändert. Ist allerdings die Beschriftung des Datenelements im Bericht oder im Modell definiert, so wird der beim Ausführen des Berichts angezeigte Spaltentitel aus dieser Beschriftung übernommen. Nur wenn keine dieser Beschriftungen definiert ist, wird der geänderte Name als Spaltentitel verwendet.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Zeile oder Spalte, die geändert werden soll, und anschließend mit der linken Maustaste auf **Standardtext überschreiben**.
2. Geben Sie im Dialogfeld **Beschriftung bearbeiten** den neuen Namen ein.

Tauschen von Spalten und Zeilen

Durch das Tauschen von Spalten und Zeilen können Sie Informationen aus einem anderen Blickwinkel betrachten. Dies ermöglicht Ihnen unter Umständen das Aufzeigen besonders hoher oder niedriger Werte in den Daten, die Sie vorher nicht bemerkt haben.

Das Tauschen von Spalten und Zeilen ist nur in Kreuztabellen und Diagrammen möglich.

Vorgehensweise

- Klicken Sie auf der Symbolleiste auf die Schaltfläche **Zeilen und Spalten tauschen** .

Im Bericht werden die Zeilen als Spalten und die Spalten als Zeilen angezeigt.

Festlegen des Textflusses

Sie können Textflusseigenschaften festlegen, indem Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen wählen.

Option	Beschreibung
Richtung	Mit dieser Option wird die Leserichtung eines Objekts festgelegt, beispielsweise von rechts nach links.
Schreibmodus	Mit dieser Option wird die Richtung und der Fluss des Inhalts eines Objekts festgelegt.
Bidirektional	Mit dieser Option wird die Einbettungsstufe eines Objekts festgelegt.
Typ	Mit dieser Option wird die Art der Textausrichtung in einem Objekt festgelegt.
Kashida-Zwischenraum	Mit dieser Option wird das Verhältnis der Kashida-Ausdehnung zur Ausdehnung des Leerraums beim Ausrichten von Textzeilen im Objekt festgelegt. Diese Eigenschaft wird bei arabischen Schriften verwendet.

Hinweis: Alle Textflusseigenschaften funktionieren für die HTML-Ausgabe, finden bei der PDF-Ausgabe jedoch keine Anwendung.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das gewünschte Objekt.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil** und anschließend auf die Registerkarte **Erweitert**.
3. Klicken Sie unter **Textfluss und Blocksatz** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Wählen Sie, wie der Textfluss gehandhabt werden soll, indem Sie die gewünschten Optionen festlegen.

Festlegen von Zeilenabständen und Umbrüchen

Sie können Texteingenschaften festlegen, indem Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen wählen.

Option	Beschreibung
Zeilenhöhe	Mit dieser Option wird der Abstand der Textzeilen in einem Objekt festgelegt.
Buchstabenabstand	Mit dieser Option wird der zusätzliche Abstand zwischen einzelnen Buchstaben in einem Objekt festgelegt.

Option	Beschreibung
Texteinzug	Mit dieser Option wird der Einzug der ersten Textzeile in einem Objekt festgelegt. Hinweis: Diese Eigenschaft funktioniert für die HTML-Ausgabe, findet bei der PDF-Ausgabe jedoch keine Anwendung.
Wörter umbrechen	Mit dieser Option wird festgelegt, wie bei der Silbentrennung verfahren wird.
Wörter wenn erforderlich umbrechen	Wörter werden umgebrochen, wenn sie über die Grenzen eines Objekts hinausgehen.
Strengere Wortumbruchregeln für japanischen Text durchsetzen	Mit dieser Option werden Seitenumbruchregeln für japanischen Text festgelegt.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das gewünschte Objekt.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil** und anschließend auf die Registerkarte **Erweitert**.
3. Klicken Sie unter **Abstände & Textumbruch** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Geben Sie die Texteingenschaften an.

Festlegen von Höhe und Breite

Sie können die Höhe und Breite von Objekten festlegen. Dazu stehen Ihnen verschiedene Maßeinheiten zur Verfügung. Wenn es sich bei dem Objekt um einen Block ([S. 63](#)) handelt, können Sie außerdem angeben, wie bei einem Überlauf des Inhalts vorzugehen ist. Legen Sie Höhe und Breite fest, indem Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen wählen.

Option	Beschreibung
Höhe	Mit dieser Option wird die Höhe des Objekts festgelegt.
Breite	Mit dieser Option wird die Breite des Objekts festgelegt.
Inhalt ist nicht abgeschnitten	Wenn der Inhalt des Blocks die Höhe und Breite des Blocks überschreitet, wird die Blockgröße automatisch an den Inhalt angepasst.
Inhalt ist abgeschnitten	Inhalt, der über die Höhe und Breite des Blocks hinausgeht, wird abgeschnitten. Hinweis: Der abgeschnittene Inhalt wird nicht gelöscht. Er kann lediglich im Block nicht mehr gesehen werden.

Option	Beschreibung
Bildlaufleisten bei Bedarf verwenden	Wenn der Inhalt über die Höhe und Breite des Blocks hinausgeht, werden Bildlaufleisten angezeigt.
Bildlaufleisten immer verwenden	Die Bildlaufleisten werden permanent angezeigt.

Bei Verwendung von Prozentangaben für die Größe eines Objekts ist der Prozentwert relativ zum übergeordneten Objekt. In einigen Fällen müssen Sie bei Verwendung von Prozentwerten für die Größe eines Objekts auch die Größe des übergeordneten Containers angeben, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das gewünschte Objekt.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil** und anschließend auf die Registerkarte **Erweitert**.
3. Klicken Sie unter **Größe und Überlauf** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Legen Sie die gewünschte Option fest.

Steuern des Umfließens von Objekten

Sie können steuern, wie Objekte andere Objekte umfließen, indem Sie eine oder mehrere der folgenden Optionen wählen.

Option	Beschreibung
Textumfluss	Mit dieser Option wird festgelegt, wie andere Objekte das Objekt umfließen.
Umfließen auf beiden Seiten zulassen	Diese Option ermöglicht das beidseitige Umfließen bei Objekten. Die Eigenschaft Textumfluss muss angegeben sein.
Unter umflossenem Objekt am linken Rand fortsetzen	Wenn sich links neben dem Objekt noch andere Objekte befinden, wird das Objekt unter diese Objekte verschoben. Die Eigenschaft Textumfluss muss angegeben sein.
Unter umflossenem Objekt am rechten Rand fortsetzen	Wenn sich rechts neben dem Objekt noch andere Objekte befinden, wird das Objekt unter diese Objekte verschoben. Die Eigenschaft Textumfluss muss angegeben sein.

Option	Beschreibung
Unter umflossenem Objekt fortsetzen	Das Objekt wird unter die anderen Objekte verschoben, für die die Eigenschaft Textumfluss festgelegt wurde.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das gewünschte Objekt.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil** und anschließend auf die Registerkarte **Erweitert**.
3. Klicken Sie unter **Objekte umfließen** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Legen Sie fest, wie andere Objekte das Objekt umfließen sollen, indem Sie die gewünschten Optionen angeben.

Anwenden von Stilklassen

In Report Studio wird den Objekten in Berichten eine CSS-Klasse (Cascading Style Sheet, kaskadierendes Stylesheet) zugewiesen, die einen Standardstil für das Objekt enthält. Wenn Sie z. B. einen neuen Bericht erstellen, hat der Berichtstitel die Formatklasseneigenschaft **Berichtstiteltext**. Außerdem übernehmen Objekte die Formatklassen ihrer übergeordneten Objekte.

Sie können auf ein Objekt eine andere Klasse anwenden, um sein Erscheinungsbild zu ändern.

Sie können Formatklassen auch verwenden, um Daten durch bedingte Stile hervorzuheben ([S. 72](#)).

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das Objekt, auf das Sie eine Formatklasse anwenden möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Stil** auf **Stil** und anschließend auf die Registerkarte **Erweitert**.
3. Klicken Sie unter **Klassen** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
4. Klicken Sie in den Fenstern **Lokale Formatklassen** und **Globale Formatklassen** auf die Formatklassen, die Sie anwenden möchten, und klicken Sie dann auf Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts.
5. Bei Auswahl mehrerer Formatklassen müssen Sie im Fenster **Ausgewählte Klassen** die Reihenfolge festlegen, in der die Formatklassen angewendet werden sollen. Klicken Sie dazu auf eine Formatklasse und dann auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach oben oder unten.

Die Formatklassen im Fenster **Ausgewählte Klassen** werden von oben nach unten angewendet. Die Stileigenschaften der Formatklassen werden bei der Anwendung dieser Formatklassen zusammengeführt. Wenn bestimmte Eigenschaften in mehreren Formatklassen definiert sind, überschreiben die Eigenschaften der zuletzt angewendeten Formatklasse diejenigen aus den zuvor angewendeten Formatklassen.

Ändern des Standard-Stylesheets für das Layout

Zusätzlich zum Ändern von Formatklassen in einem speziellen Bericht können Sie auch Formatklassen erstellen und ändern, die auf alle Berichte angewendet werden. Die Standardstile sind im Stylesheet "GlobalReportStyles.css" gespeichert. Informationen zum Ändern des Stylesheets finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*, oder wenden Sie sich an Ihren Administrator.

Hervorheben von Daten mit bedingten Stilen

Sie können Ihrem Bericht bedingte Stile hinzufügen, um außergewöhnliche oder unerwartete Ergebnisse auf einen Blick zu erkennen. Ein bedingter Stil ist ein Format wie z. B. eine Zellschattierung oder Schriftfarbe, das beim Eintreten einer festgelegten Bedingung auf Objekte angewendet wird.

Beispiel: Sie möchten automatisch die Abteilungen in Ihrem Unternehmen, die ihre Budgetquoten einhalten, grün hervorheben, und diejenigen, die ihr Budget überschreiten, rot. Durch die Erstellung bedingter Stile werden Informationen in Ihren Berichten farbkodiert, sodass Sie Bereiche suchen können, die Ihrer Aufmerksamkeit bedürfen.

Sie können mehrere bedingte Stile auf Objekte anwenden. Beispielsweise können Sie einen Stil in bestimmten Zellen und einen anderen Stil für den Gesamtbericht festlegen. Wenn ein und dieselbe Eigenschaft von mehreren Stilen festgelegt wird, wie z. B. Schriftfarbe, gilt der letzte Stil der Liste.

Sie können auf eine Kreuztabellenzelle einen bedingten Stil anwenden, der auf einem angrenzenden Wert in der Kreuztabelle basiert.

Sie können einen bedingten Stil einmal erstellen und ihn dann für mehrere Objekte in Ihrem Bericht wiederverwenden. Außerdem können Sie die Reihenfolge festlegen, in der bedingte Stile angewendet werden. Ferner lassen sich bestehende lokale Formatklassen als bedingte Stile verwenden.

Sie können folgende Typen von bedingten Stilen erstellen.

Typ	Beschreibung
Numerischer Bereich	Hebt reine numerische Daten hervor, z. B. Einnahmen und Verluste.
Datums-/Uhrzeitbereich	Hebt Daten aus bestimmten Zeiträumen (Datums- und Uhrzeitangabe) hervor.
Datumsbereich	Hebt bestimmte Zeiträume (Datum) hervor.
Uhrzeitbereich	Hebt bestimmte Zeiträume (Uhrzeit) hervor.
Intervall	Hebt Daten hervor, die zwischen festgelegte Intervalls fallen.
Zeichenkette	Hebt bestimmte alphanumerische Elemente eines Berichts hervor. So können Sie z. B. alle Instanzen eines bestimmten Wortes oder einer bestimmten Phrase hervorheben, wie z. B. "Ausrüstung". Bei Zeichenkettenkriterien wird zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden. Wenn mehrere Zeichenkettenbedingungen erfüllt werden, wird nur der erste bedingte Stil angewendet.

Typ	Beschreibung
Erweitert	Erstellt bedingte Stile, die Berechnungen oder Ausdrücke verwenden. Wenn mehrere erweiterte Bedingungen erfüllt werden, wird nur der erste bedingte Stil angewendet.

Schritte zur Erstellung eines neuen bedingten Stils

1. Klicken Sie auf das Objekt, für das Sie einen bedingten Stil definieren möchten, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche für bedingte Stile .

Tipp: Sie können auch mit der rechten Maustaste auf das Objekt klicken, und **Stil, Bedingte Stile** wählen, oder auf das Objekt klicken und dann im Fenster **Eigenschaften** die Eigenschaft **Bedingte Stile** festlegen.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**  und anschließend auf **Neuer bedingter Stil**.
3. Wählen Sie das Datenelement aus, für das die Bedingung angegeben werden soll, und klicken Sie auf **OK**.

Je nach Art des gewählten Datenelements wählt Report Studio den in Frage kommenden Typ bedingter Stile aus.

4. Geben Sie im Feld **Name** einen Namen für den bedingten Stil ein.
5. So definieren Sie eine Bedingung für numerische Werte, Datum/Uhrzeit, Datum, Uhrzeit oder Intervalle:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** , und legen Sie durch Auswahl einen Schwellenwert fest.

Der Wert erscheint in der Spalte **Bereich**, und es werden zwei Bereiche erstellt.

- Klicken Sie für jeden Bereich unter **Stil** auf einen der vordefinierten Stile, den Sie auf den Bereich anwenden möchten, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Stil bearbeiten** , und erstellen Sie einen neuen Stil.

Tipp: Sie können auch einen Stil für die Zellen in Ihrem Bericht definieren, in denen Werte fehlen.

- Wiederholen Sie diese Schritte, um weitere Bedingungen hinzuzufügen.

Tipp: Zeigen Sie unter **Stil** mit dem Mauszeiger auf die einzelnen Bereiche , um die für den jeweiligen Bereich erstellte Bedingung anzuzeigen.

- Um einen Wert über oder unter einen Schwellenwert zu verschieben, klicken Sie neben dem Wert auf die Pfeilschaltfläche .

Geben Sie z. B. einen Schwellenwert von fünf Millionen ein. Standardmäßig decken die Bereiche Werte bis einschließlich fünf Millionen bzw. Werte über fünf Millionen ab. Wenn

Sie den Fünf-Millionen-Wert über die Schwelle verschieben, ändern sich die Bereiche auf Werte unter fünf Millionen bzw. ab fünf Millionen.

6. So definieren Sie eine Zeichenkettenbedingung:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**, um die neue Bedingung zu definieren.
- Um mehrere Werte auszuwählen, klicken Sie auf **Mehrere Werte auswählen** und anschließend auf die gewünschten Werte.
- Um bestimmte Werte anzugeben, klicken Sie auf **Werte eingeben**, und geben Sie die Werte ein.
- Um eigene Kriterien festzulegen (z. B. Werte, die mit dem Buchstaben "A" beginnen), klicken Sie auf **Zeichenkettenkriterien eingeben**, und geben Sie die Bedingung an.
- Klicken Sie für jede Bedingung unter **Stil** auf einen der vordefinierten Stile, den Sie auf die Bedingung anwenden möchten, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Stil bearbeiten**, und erstellen Sie einen neuen Stil. Legen Sie den Stil fest, der auf die restlichen Werte angewendet werden soll, indem Sie neben **Verbleibende Werte (inklusive zukünftige Werte)** auf einen der vordefinierten Stile klicken.
- Legen Sie die Reihenfolge fest, in der die Bedingungen ausgewertet werden sollen.
Bedingungen werden von oben nach unten ausgewertet, und die erste Bedingung, die erfüllt wird, wird angewendet.

7. Um auf eine Kreuztabellenzelle einen bedingten Stil anzuwenden, der auf einem angrenzenden Wert in der Kreuztabelle basiert, gehen Sie folgendermaßen vor:

- Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu**, wählen Sie **Varianz**, und klicken Sie auf **OK**.
- Benennen Sie den neuen bedingten Stil, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.
- Geben Sie einen Wert ein, um einen Schwellenwert zu definieren.
Der Wert erscheint unter der Spalte **Bereich**, und es werden zwei Bereiche erstellt.
- Klicken Sie für jeden Bereich unter **Stil** auf einen der vordefinierten Stile, den Sie auf den Bereich anwenden möchten, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Stil bearbeiten**, und erstellen Sie einen neuen Stil.

Schritte zur Wiederverwendung eines vorhandenen bedingten Stils

1. Klicken Sie auf das Datenelement, für das Sie einen bedingten Stil definieren möchten, und anschließend auf die Schaltfläche für bedingte Stile .

Tipp: Sie können auch mit der rechten Maustaste auf das Datenelement klicken, und **Stil, Bedingte Stile** wählen, oder auf das Datenelement klicken und dann im Fenster **Eigenschaften** die Eigenschaft **Bedingte Stile** festlegen.

2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** , dann auf **Vorhandenen bedingten Stil verwenden**, und wählen Sie den Stil aus.

Schritte zur Erstellung eines erweiterten bedingten Stils

1. Klicken Sie auf das Datenelement, für das Sie einen bedingten Stil definieren möchten, und anschließend auf die Schaltfläche für bedingte Stile .

Tipp: Sie können auch mit der rechten Maustaste auf das Datenelement klicken, und **Stil, Bedingte Stile** wählen, oder auf das Datenelement klicken und dann im Fenster **Eigenschaften** die Eigenschaft **Bedingte Stile** festlegen.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen** , und anschließend auf **Erweiterter bedingter Stil**.
3. Geben Sie einen Namen für den bedingten Stil ein.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Neu** , und geben Sie den Ausdruck an, der die Bedingung definiert.
5. Klicken Sie für jede Bedingung unter **Stil** auf einen der vordefinierten Stile, den Sie auf die Bedingung anwenden möchten, oder klicken Sie auf die Schaltfläche **Stil bearbeiten** , und erstellen Sie einen neuen Stil. Legen Sie den Stil fest, der auf die restlichen Werte angewendet werden soll, indem Sie neben **Verbleibende Werte (inklusive zukünftige Werte)** auf einen der vordefinierten Stile klicken.
6. Legen Sie die Reihenfolge fest, in der die Bedingungen ausgewertet werden sollen, indem Sie erst auf eine Bedingung und dann auf den Nach-oben- oder Nach-unten-Pfeil klicken.

Bedingungen werden von oben nach unten ausgewertet, und die erste Bedingung, die erfüllt wird, wird angewendet.

Beispiel: Hinzufügen eines bedingten Stils zu einem vorhandenen Bericht

Sie sind Berichtsautor bei dem Unternehmen Abenteuer und Freizeit, das vorwiegend Sportartikel verkauft. Sie arbeiten mit einem Bericht, der die Daten des laufenden Jahres mit denen vom Vorjahr vergleicht, und in dem negative Prozentvarianzen rot (Schlecht) und positive Prozentvarianzen grün (Ausgezeichnet) hervorgehoben werden. Sie möchten einen dritten bedingten Stil hinzuzufügen, um Prozentvarianzen zu kennzeichnen, die größer als 0, aber kleiner als 10 sind. Sie erstellen einen bedingten Stil, der Prozentvarianzen zwischen 0 und 10% gelb hervorhebt (Durchschnitt).

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie den Bericht **Bilanz für "Abenteuer und Freizeit" vom 31. Dezember 2006** aus dem Package **AUF Data Warehouse (Analyse)**.
2. Klicken Sie in der Spalte **% Abweichung** mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Zelle, wählen Sie **Stil** und dann **Bedingte Stile**.
3. Wählen Sie **Bedingter Stil 1**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .

4. Wählen Sie aus der Liste die erste erweiterte Bedingung aus, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
5. Löschen Sie **=0** aus der Ausdrucksdefinition.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Funktionen**, und erweitern Sie den Ordner **Operatoren**.
7. Doppelklicken Sie auf **between**, platzieren Sie den Cursor hinter dem Wort **between** im Ausdruck, fügen Sie ein Leerzeichen ein, und geben Sie **0** ein.
8. Doppelklicken Sie auf **und**, und klicken Sie dann hinter **und** in den Ausdruck, fügen Sie ein Leerzeichen ein, geben Sie **.1**, und klicken Sie auf **OK**.
9. Wählen Sie im Feld **Stil**, das zu dieser Bedingung gehört, die Option **Durchschnitt** aus.
10. Wählen Sie aus der Liste die zweite erweiterte Bedingung aus, und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
11. Ersetzen Sie im Ausdruck **>0** durch **>0,1**, und klicken Sie auf **OK**.
12. Lassen Sie den Stil, der zu dieser Bedingung gehört, unverändert.
13. Führen Sie den Bericht aus.

Der neue bedingte Stil wird in der Spalte **% Abweichung** angezeigt.

Jahr bisher (000er \$US)	Aktuelles Jahr (2006)	Vorjahr (2005)		
	Dezember	Dezember	Abweichung	% Abweichung
Vermögenswerte (gesamt)	9.459.048	10.717.093	-1.258.045	-11,74%
Umlaufvermögen (gesamt)	5.709.903	5.960.900	-250.996	-4,21%
Geschäftsvermögen (gesamt)	3.319.279	4.301.658	-982.378	-22,84%
Andere Vermögenswerte (gesamt)	429.865	454.536	-24.671	-5,43%
Verbindlichkeiten (gesamt)	-4.255.662	-3.856.126	-399.536	10,36%
Laufende Verbindlichkeiten (gesamt)	-3.364.742	-3.059.376	-305.366	9,98%
Langfristige Kredite und andere Verbindlichkeiten (gesamt)	-890.920	-796.749	-94.171	11,82%
Eigenkapital (gesamt)	-5.203.386	-6.860.968	1.657.582	-24,16%
Stammaktien	-1.871.226	-1.780.558	-90.668	5,09%
Anderes Kapital	-991.916	-615.202	-376.714	61,23%
Einbehaltene Gewinne - netto	-2.327.374	-4.450.170	2.122.797	-47,70%
Währungsumrechnungsgewinn (bzw. Verlust)	-12.870	-15.038	2.168	-14,41%
Beschlossene Dividende	0	0	0	-
SALDO				

Einsetzen von visuellen Effekten

In einem Bericht können Sie für Elemente, die einen Hintergrund unterstützen, z. B. Datencontainer (Listen, Kreuztabellen und Diagramme), Kopfzeilen, Fußzeilen, Seitenhauptteile usw., einen erweiterten Hintergrund definieren und generieren. Zu den Effekten, die für die Eigenschaft des generierten Hintergrunds definiert werden können, gehören beispielsweise Rahmen, Füllung, Schlagschatten und Bilder. Erweiterte Hintergründe können auch als Klassenstil angewendet werden.

Hinweise

- Wenn das generierte Hintergrundbild komplex und groß ist, kann dies proportionale Auswirkungen auf die Ausgabegröße haben.
- Das generierte Bild wird nur ausgegeben, wenn der Datencontainer eine feste Größe hat: wenn eine prozentuale Größe angegeben ist, ignoriert IBM Cognos 8 die Farbverlaufseigenschaften.

- Ändern der Größe oder Überlaufverhalten wird für generierte Bilder in HTML-Berichten ignoriert.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie auf das Element, für das der generierte Hintergrund übernommen werden soll.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Stil** .
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
4. Klicken Sie neben dem Feld **Generiertes Hintergrundbild** auf die Schaltfläche **Bearbeiten** .
5. Treffen Sie eine Auswahl eines oder mehrerer der folgenden Schritte:
 - Um einen Rahmen einzufügen, klicken Sie auf **Rahmen**, und legen Sie die Einstellungen für Rahmenstil, Schnitt, Farbe, Eckenradius (für abgerundete Rechtecke) und Transparenz fest.
 - Um einen Fülleffekt anzuwenden, klicken Sie auf **Füllung**, und legen Sie die Einstellungen fest. Der Fülleffekt kann entweder aus einer durchgehenden Farbe, einem Farbverlauf oder einem Muster bestehen. Farbverlauf-Fülleffekte können als linearer Farbverlauf, linearer Farbverlauf (radial) oder rechteckiger Farbverlauf (radial) definiert werden.
 - Um einen Schlagschatteneffekt anzuwenden, klicken Sie auf **Schlagschatten**, und legen Sie dann Einstellungen für Schattenfarbe, Transparenzwert, Farbe und Offset fest. Der horizontale und vertikale Standardoffset beträgt 5 Pixel.
 - Um ein oder mehrere Bilder als Hintergrund festzulegen, klicken Sie auf **Bilder**. Sie können den Transparenzwert und die Position für die einzelnen definierten Bilder angeben. Für die einzelnen Bilder kann auch eine benutzerdefinierte Position angegeben werden.

Tipp: Um eine Effekteinstellung zu entfernen, deaktivieren Sie dieses Kontrollkästchen.

Kapitel 6: Arbeiten mit vorhandenen Berichten

Nachdem Sie einen Bericht erstellt haben, können Sie Folgendes tun:

- Öffnen und Speichern von Berichten auf dem lokalen Computer
- Öffnen von Berichten aus der Zwischenablage
- Verwalten von Änderungen im Package
- Erstellen von Drillup/Drilldown-Berichten

Öffnen und Speichern von Berichten auf dem lokalen Computer

Die von Ihnen erstellten Berichte werden standardmäßig auf dem IBM Cognos 8-Server gespeichert. Sie können Berichte jedoch auch lokal auf Ihrem Computer öffnen und speichern. Dies ist dann hilfreich, wenn Sie einen Bericht an einem Berichtsautor senden möchten, der in einer anderen Umgebung arbeitet, oder wenn Sie den Bericht in einem quellcodegesteuerten Verzeichnis in einem lokalen Netzwerk oder auf einem lokalen Laufwerk speichern möchten.

Vorgehensweise

1. Besorgen Sie sich die Datei LFA.dll bei Ihrem IBM Cognos 8-Administrator.
Die DLL-Datei befindet sich in dem \bin-Verzeichnis, in dem IBM Cognos 8 installiert ist.
2. Öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster.
3. Registrieren Sie die Datei LFA.dll, indem Sie Folgendes eingeben:
regsvr32 LFA.dll
4. Richten Sie Ihren Computer und den IBM Cognos 8-Server in Internet Explorer als vertrauenswürdige Sites ein:
 - Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Internetoptionen**.
 - Klicken Sie auf der Registerkarte **Sicherheit** auf **Vertrauenswürdige Sites**.
 - Klicken Sie auf **Sites**.
 - Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Für die Sites in dieser Zone ist eine Serverüberprüfung (https:) erforderlich**.
 - Geben Sie im Feld **Diese Website zur Zone hinzufügen** die Zeichenfolge **http://localhost** ein, und klicken Sie auf **Hinzufügen**.
Tipp: Wenn der IBM Cognos 8-Server sich nicht auf demselben Computer wie der Browser befindet, geben Sie stattdessen **http://<Computername>** ein.
 - Wiederholen Sie den zuvor beschriebenen Schritt für **http://<IBM Cognos 8-Servername>**.

5. Klicken Sie in Report Studio im Menü **Extras** auf **Optionen**.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.
7. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Lokalen Dateizugriff erlauben**, und klicken Sie auf **OK**.
Die Menüoptionen **(Lokal) Öffnen** und **(Lokal) Speichern unter** werden im Menü **Datei** angezeigt.
8. Schließen Sie Report Studio, und starten Sie es neu.

Jetzt können Sie Berichte lokal auf Ihrem Computer öffnen und speichern. Wenn Sie zum ersten Mal versuchen, einen Bericht lokal zu öffnen oder zu speichern, werden Sie von Internet Explorer aufgefordert anzugeben, ob Wechselwirkungen zwischen einem ActiveX-Steuerelement und anderen Elementen der Seite zugelassen werden sollen. Klicken Sie auf **Ja**, um fortzufahren.

Öffnen von Berichten aus der Zwischenablage

Sie können eine Berichtsspezifikation öffnen (S. 33), die zuvor in die Zwischenablage kopiert wurde (klicken Sie im Menü **Extras** auf **In die Zwischenablage kopieren**). Dies ist hilfreich, wenn Sie XML-Berichtsspezifikationen von außerhalb der IBM Cognos 8-Umgebung importieren.

Report Studio versucht zwar, die Berichtsspezifikation zu überprüfen, doch Sie sind dafür verantwortlich, dass sie richtig ist. Weitere Informationen finden Sie im IBM Cognos 8 SDK *Developer Guide*.

Vorgehensweise

- Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Bericht aus der Zwischenablage öffnen**.

Verwalten von Änderungen im Package

Wenn Änderungen an einem Package vorgenommen wurden, das zur Erstellung eines Berichts verwendet wurde, muss der Bericht aktualisiert werden. Wenn Sie einen Bericht öffnen, prüft Report Studio automatisch, ob das Package geändert wurde. Ist dies der Fall, wird eine Meldung mit dem Hinweis ausgegeben, dass der Bericht auf die neueste Version des Package aktualisiert wird.

Erstellen von Drillup/Drilldown-Berichte

Bei der Arbeit mit dimensional oder dimensional modellierten relationalen (DMR) Datenquellen können Sie Berichte erstellen, in denen der Leser einen Drilldown auf Datensätze niedrigerer Ebenen oder einen Drillup auf Datensätze höherer Ebenen ausführen kann.

Mit Drillups und Drilldowns können Sie innerhalb einer vordefinierten Dimensionshierarchie (z. B. Jahre - Jahr - Quartal - Monat) allgemeinere oder genauere Informationen zu Ihren Daten anzeigen, ohne zusätzliche Berichte erstellen zu müssen.

Hinweis: Drillup- oder Drilldown-Vorgänge sind erst nach dem Ausführen des Berichts möglich.

Vorgehensweise

1. Klicken Sie im Menü **Daten** auf **Drill-Optionen**.

2. Aktivieren Sie im Feld **Berechtigungen für Berichtsausgabe-Drillfunktion** das Kontrollkästchen **Drillup und Drilldown** zulassen.

Standardmäßig legt Report Studio auf der Grundlage der Dimensionsstruktur fest, bei welchen Elementen ein Drillvorgang durchgeführt werden kann.

Tipp: Wenn der Bericht als Quelle bei einem Package-Drillthrough verwendet werden soll, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Bericht als Package-basierte Drillthrough-Quelle zulassen**, und klicken Sie anschließend auf **OK**. Weitere Informationen über Package-Drillthroughs finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Kapitel 7: Erkunden von Daten

Nachdem Sie einen Bericht erstellt und gespeichert haben, können Sie ihn über das Portal anzeigen, drucken oder planen. Weitere Informationen finden Sie im IBM Cognos Connection - *Benutzerhandbuch*.

Sie können den Bericht mit dem Modus für die professionelle Berichtserstellung in Report Studio weiter optimieren. Weitere Informationen finden Sie im Report Studio für professionelle Berichtserstellung - *Benutzerhandbuch*.

Sie können mit Analysis Studio auch Daten in Ihrem Bericht analysieren ([S. 83](#)).

Analysieren mit Analysis Studio

In Analysis Studio können Sie einen Drilldown für eine Zelle in Ihrem Bericht durchführen, um sie zu analysieren. Dies ermöglicht Ihnen, die umfassenden Analysefunktionen von Analysis Studio zu verwenden, um nach problematischen Konten zu suchen und Maßnahmen zu ermitteln, mit denen Sie Ihre Geschäftsleistung optimieren können.

Analysis Studio wird mit einer Standard-Ausgangsanalyse gestartet, die den analysierten Wert in der rechten unteren Ecke der Kreuztabelle anzeigt. Die Zeilen und Spalten der Kreuztabelle enthalten die untergeordneten Elemente der Zeilen und Spalten der Originalkreuztabelle in Report Studio. Wenn Ihr Bericht verschachtelt ist, werden nur die äußeren Mitglieder in die Analyse einbezogen, nicht jedoch ihre untergeordneten Elemente.

Beispiel: Ihre Kreuztabelle in Report Studio zeigt in den Zeilen die Einnahmen mit einer Produktreihe und in den Spalten die Jahre. Sie möchten die Zelle für Campingausrüstung und 2004 analysieren. Der resultierende Analysis Studio-Bericht zeigt in den Spalten die Einnahmen und die untergeordneten Mitglieder von 2004 und in den Zeilen die untergeordneten Mitglieder von Campingausrüstung.

Wenn Ihr Bericht Elemente im Bereich **Seitenschichten** in Report Studio enthält, wird das Mitglied für die korrekte Seite in Analysis Studio als Kontextfilter hinzugefügt.

Um diese Funktion verwenden zu können, müssen Sie zur Arbeit mit Analysis Studio berechtigt sein und im Seitenvorschaumodus arbeiten ([S. 14](#)).

Vorgehensweise

1. Öffnen Sie die Zelle, die Sie in Analysis Studio analysieren möchten.
2. Klicken Sie im Menü **Extras** auf **Analysieren**.

Analysis Studio startet mit demselben Kontext wie die Zelle, die Sie ausgewählt haben.

Kapitel 8: Beispiele

IBM Cognos 8 enthält Beispielberichte. Wenn sie installiert sind, finden Sie sie auf der Registerkarte **Öffentliche Ordner** in IBM Cognos Connection.

Beispiele im Package "AUF Data Warehouse (Analyse)"

Im Folgenden sind einige der Berichte des Packages **AUF Data Warehouse (Analyse)** aufgeführt.

Bilanz für 'Abenteuer und Freizeit' vom 31. Dezember 2006

Dieser Bericht umfasst eine einfache Bilanz mit Vermögenswerten, Verbindlichkeiten und Eigenkapital für 2006 mit den Vergleichszahlen von 2005. Er verwendet den Modus für Express-Berichtserstellung von Report Studio. Im Einführungshandbuch wird Schritt für Schritt anhand eines Beispiels beschrieben, wie dieser Bericht erstellt wird.

Beispiele für die Firma Abenteuer und Freizeit

Die Beispiele für die Firma Abenteuer und Freizeit veranschaulichen Produktfunktionen sowie bewährte Vorgehensweisen im technischen und im Geschäftsbereich. Mithilfe dieser Beispiele können Sie zudem Berichtsentwurfsverfahren testen und gemeinsam verwenden sowie Fehler beheben.

Beispiele, die sich auf die verschiedenen Unternehmenstypen beziehen, finden Sie in den Produktbeschreibungen unter http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html. Informationen zu spezifischen Installationseinstellungen und -umgebungen finden Sie im *Architecture and Deployment Guide* oder unter "Proven Practices" (Bewährte Vorgehensweisen) sowie "IBM Cognos Implementation Roadmaps" (IBM Cognos-Implementierungsübersichten) auf der IBM Cognos Resource Center-Website (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html). Informationen zu Audit-Beispielen finden Sie im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Speicherort der Beispiele

Die Beispiele sind im Lieferumfang enthalten und für die einzelnen Studioanwendungen im jeweiligen Benutzerhandbuch und der entsprechenden Online-Hilfe beschrieben. Zur Verwendung der Beispiele müssen Sie diese einrichten und konfigurieren. Alternativ erfahren Sie von Ihrem Administrator, unter welchem Pfad die Beispiele installiert sind. Anweisungen, wie die Beispiele eingerichtet und konfiguriert werden, finden Sie im *Installation und Konfiguration - Handbuch* oder dem *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Verfügbare Beispiele

Die Beispiele umfassen

- zwei Datenbanken, die alle Unternehmensdaten, die entsprechenden Beispielmuster für Abfragen und Analysen sowie Beispiel-Cubes, -berichte, -abfragen, -Abfragevorlagen und -Dashboards enthalten.

- eine Metrikendatenbank und zugeordnete Metriken, einschließlich einer Strategieübersicht für das Unternehmen insgesamt

Hinweis: Um die Metriken-Datenbank und die verknüpften Metriken verwenden zu können, muss Metric Studio auf Ihrem System installiert sein.

- interaktive Berichte, in denen Sie den Mauszeiger über verschiedene Berichtsfunktionen bewegen können, um zu erfahren, wie diese Funktionen verwendet werden und warum sie im Bericht enthalten sind

Hinweis: Diese Berichte sind im Ordner **Interactive Samples** (Interaktive Beispiele) der IBM Cognos 8-Installation gespeichert.

Zugriffsschutz

Mithilfe einer Mitarbeiterliste, die im Lieferumfang enthalten ist, können Sie Zugriffsschutz hinzufügen. Die Liste liegt in Form einer LDIF-Datei vor, die in jeden Verzeichnisserver importiert werden kann, z. B. Sun Java System Directory Server.

Hinweis: Eine Version von Sun Java System Directory Server zum Herunterladen finden Sie auf der Sun-Website (<http://www.sun.com/download/>). Weitere Informationen finden Sie im *Installation und Konfiguration - Handbuch*. Weitere Informationen zum Thema Konformität erhalten Sie auf der IBM Cognos Resource Center-Website (http://www.ibm.com/software/data/support/cognos_crc.html).

Anhang A: Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt werden häufig auftretende Probleme beschrieben. Weitere Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im Abschnitt zur Fehlerbehebung im *Administration und Zugriffsschutz - Handbuch*.

Automatisches Korrigieren von Fehlern in Berichten

Wenn Sie sich im Seitenvorschaumodus befinden, werden die Daten während der Erstellung eines Berichts von Report Studio angezeigt. Falls jedoch ein Fehler auftritt und die Anwendung die Daten nicht wiederherstellen kann, können Sie mithilfe der Autokorrekturfunktion ermitteln, ob Ihr Bericht unzulässige Elemente enthält. Report Studio liefert eine Liste solcher Elemente, die Sie einzeln entfernen können, damit der Bericht richtig angezeigt wird.

Wenn sich Ihr Bericht z. B. auf eindeutige Mitgliedsnamen (MUNs) bezieht, die sich entweder nicht mehr im Modell befinden oder aufgrund von Zugriffsschutzbeschränkungen nicht zugänglich sind, kann der Bericht nicht im Seitenvorschaumodus angezeigt werden.

Selbst wenn die automatische Korrekturfunktion keine unzulässigen Elemente in Ihrem Bericht findet, können Sie in den Modus **Seitendesign** wechseln, um unzulässige Elemente zu entfernen oder zu bearbeiten. Ansonsten wenden Sie sich bitte an Ihren Administrator.

Um auf die Autokorrekturfunktion zuzugreifen, klicken Sie im Menü **Extras** auf **Automatische Korrektur**.

Probleme beim Erstellen von Berichten

Die Themen in diesem Abschnitt behandeln Probleme, die eventuell beim Erstellen von Berichten auftreten können.

Metadatenänderung in Essbase wird in Berichten und in den Studio-Anwendungen nicht widerspiegelt

Bei einer Metadatenänderung auf dem Essbase-Server wird die Änderung nicht sofort in der Metadatenstruktur in den Studio-Anwendungen widerspiegelt. Außerdem übernimmt ein Bericht bei seiner Ausführung nicht die neu publizierten Änderungen.

Um die neue Struktur anzuzeigen, müssen Sie den Content Manager-Server neu starten.

545114

In einem Bericht mit überlappenden Satzebenen werden Beziehungen nicht beibehalten

In einem Bericht wird die Beziehung zwischen verschachtelten oder parallelen Sätzen auf sich überlappenden Ebenen derselben Dimension möglicherweise nicht immer beibehalten.

So wird beispielsweise ein benannter Satz in der Datenquelle, der Mitglieder eines Mitglieds **Jahr** und eines Mitglieds **Monat** enthält, zwar unter **Jahr** verschachtelt, jedoch nicht ordnungsgemäß nach Jahr gruppiert.

Möglicherweise wird auch eine Fehlermeldung angezeigt, z. B.: "OP-ERR-0201 Werte können nicht korrekt berechnet werden, wenn mehrere Hierarchien ([Produkt].[B1], [Produkt].[Produkt]) vorhanden sind, die alle über eine Ebene verfügen, die auf demselben Attribut (Produkt) basiert."

Dieses Problem tritt in den folgenden Szenarien auf, in denen die Datenelemente X und Y (Nicht-Kennzahlen) enthalten sind und sich in derselben Dimension überlappen:

- wenn X und Y zusammen als ungruppierte Berichtsdetails enthalten sind
- wenn Y unter X verschachtelt ist
- wenn Y als Attribut einer auf X basierenden Gruppe angehängt ist

Wenn Sie benannte Sätze oder Sätze verwenden, die mehr als eine Ebene einer Hierarchie abdecken, sollten Sie Sätze aus derselben Dimension nur an einer Stelle innerhalb desselben Berichts verwenden. Die Sätze sollten nur in einer Ebene und nur an einem Rand angezeigt werden.

567492

Unerwartete Auswertungswerte bei verschachtelten Datensätzen

Wenn ein Bericht verschachtelte Datensätze enthält, können andere Auswertungen als die von inneren Sätzen unerwartete Ergebnisse enthalten. Beispiel: Sie fügen eine Auswertung in einer Kreuztabelle ein, in der sich ein Datensatz befindet, der in den Zeilen die Werte für "Jahre" enthält.

	Einnahmen
2004	914.352.803,72
2005	1.159.195.590,16
Aggregat(set(2004, 2005))	2.073.548.393,88

Anschließend verschachteln Sie innerhalb von "Jahre" einen Produktreihendatensatz.

		Einnahmen
2004	Campingausrüstung	332.986.338,06
	Golfausrüstung	153.553.850,98
2005	Campingausrüstung	402.757.573,17
	Golfausrüstung	168.006.427,07
Aggregat(set(2004, 2005))		2.073.548.393,88

Beachten Sie, dass der Auswertungswert unverändert bleibt und nicht die Summe der neuen Werte repräsentiert. Der Grund dafür ist, dass bei der Aggregation innerhalb des Satzes, die Report Studio für dimensionale Packages verwendet, keine Sätze berücksichtigt werden, die unter dem ausgewerteten Satz verschachtelt sind.

Um die korrekten Auswertungswerte anzuzeigen, wenn die inneren und äußeren Sätze nicht derselben Dimension angehören, können Sie eine Kopie des inneren Auswertungselements unter dem äußeren Auswertungselement verschachteln.

		Einnahmen
2004	Campingausrüstung	332.986.338,06
	Golfausrüstung	153.553.850,98
	Aggregat(set(Campingausrüstung, Golfausrüstung))	486.540.189,04
2005	Campingausrüstung	402.757.573,17
	Golfausrüstung	168.006.427,07
	Aggregat(set(Campingausrüstung, Golfausrüstung))	570.764.000,24
Aggregat(set(2004, 2005))		Aggregat(set(Campingausrüstung, Golfausrüstung))
		1.057.304.189,28

576832

Eingeschränkte Unterstützung relationaler Funktionen bei der Verwendung mit OLAP-Datenquellen

Es wird empfohlen, bei der Arbeit mit einer OLAP-Datenquelle keine relationalen Funktionen, wie z. B. Textausschnitt oder Verkettung, in einem Bericht zu verwenden, der eine Kennzahl enthält, in der die Eigenschaft **Aggregatfunktion** auf **Berechnet** oder **Automatisch** im Modell eingestellt ist. Andernfalls kann dies zu unerwarteten Ergebnissen führen. Beispielsweise werden bestimmte Auswertungen unter Verwendung der Funktion **Minimum** berechnet, anstatt dass die Aggregatfunktion aus den individuellen Abfrageelementen abgeleitet wird.

Im Ausdruckseditor zeigt ein einer Funktion vorangestelltes Ausrufezeichen (!) an, dass die Funktion normalerweise nicht für diese Datenquelle unterstützt wird. IBM Cognos 8 verwendet daher eine annähernde Berechnung die dieser Funktion am ehesten entspricht. Dieses Verhalten kann die Leistung beeinträchtigen und führt möglicherweise zu nicht erwarteten Ergebnissen.

Angenommen, Sie erstellen einen Query Studio-Bericht, der die Datenelemente "Produktreihe" und "Anzahl der Einzelhandelsstandorte" enthält. Die Fußzeilen-Auswertung ist auf **Berechnet** gesetzt. Sie können nun eine berechnete Spalte einfügen, die die ersten drei Zeichen des Produktreihenelements zurückgibt, das die relationale Funktion "Verkettung" verwendet. Die Fußzeilen-Auswertung zeigt nun den niedrigsten Wert für die Bruttogewinnspanne an.

Produktreihe	Erste drei Zeichen	Kundenanzahl
Campingausrüstung	Cam	632
Bergsteigerausrüstung	Ber	265
Accessoires	Acc	810
Outdoor-Schutzausrüstung	Out	639
Golfausrüstung	Gol	367
Zusammenfassung		265

Weitere Informationen zu Aggregationsfunktionen finden Sie im Query Studio - *Benutzerhandbuch* und im Report Studio für professionelle Berichtserstellung - *Benutzerhandbuch*.

Speichern eines Berichts dauert lange

Beim Speichern eines Berichts wird das Dialogfeld **Speichern unter** mit der Meldung **Es wird geladen...** angezeigt. Der Bericht wird erst nach dem Ende des Ladevorgangs gespeichert, was lange dauern kann.

Dieses Problem wird in der nächsten Version von IBM Cognos 8 behoben.

593393

Bei SSAS 2005-Cubes verschwinden Spalten, Zeilen oder Daten

Die Funktion AutoExists in Microsoft SQL Server 2005 Analysis Services (SSAS) entfernt Tuples ohne Fakten an der Schnittmenge von zwei Hierarchien derselben Dimension.

Spalten, Zeilen oder Daten können verschwinden, wenn Sie ein Mitglied, das nicht für alle Mitglieder in der Dimension vorhanden ist, als Standardmitglied der Hierarchie festlegen. Um dieses Problem zu beheben, ändern Sie das Standardmitglied, das zum Verschwinden geführt hat, und legen Sie stattdessen ein Mitglied, das für alle anderen Mitglieder in der Dimension vorhanden ist, als Standardmitglied fest.

Spalten, Zeilen oder Daten können auch verschwinden, wenn Mitglieder angegeben sind, die nicht vorhandene Tuples verursachen. Gegenwärtig existiert keine Methode zum Umgehen dieses Szenarios. Weitere Informationen finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel 944527 unter <http://support.microsoft.com/kb/944527>.

567839, 569506

Sie werden auch unerwartete Ergebnisse feststellen, wenn das Standardmitglied einer Hierarchie ein Mitglied ist, das nicht in allen anderen Hierarchien in der Dimension vorhanden ist und wenn Sie Mitglieder aus verschiedenen Hierarchien in derselben Dimension abfragen.

Eine Report Studio-Kreuztabelle enthält beispielsweise (bei Verwendung des Adventure Works-Cubes) Folgendes:

- Zeilen: `Generate([Adventure_Works].[Account].[Accounts],set([Balance Sheet],[Units]))` verschachtelt mit
`children([Adventure_Works].[Department].[Departments]->[YK].[[Department]].[Departments]].&[1]])`
- Spalte: `[Adventure_Works].[Account].[Account Number].[Account Number]`
- Kennzahl: `[Adventure_Works].[Measures].[Amount]`

Wenn Sie den Bericht ausführen, werden Sie feststellen, dass die Abfrage mit einigen leeren Zellen ausgegeben wird. Danach wenden Sie den einfachen Detailfilter `[Amount]>1` an und führen den Bericht aus. Es werden nur die Zeilenbeschriftungen angezeigt. Die Daten und Spalten fehlen.

Im Adventure Works-Cube hat das Attribut `[Account].[Accounts]` ein Standardmitglied, das auf `[Net Income]` festgelegt ist. Bei der Auswertung des Satzausdrucks `GENERATE` durchsucht SSAS im gesamten Cube alle Koordinaten für die Dimension `[Account]`. Diese Koordinaten enthalten sowohl `[Account][Account Type].&[]` als auch `[Account].[Accounts].[Net Income]`. Da sich diese beiden Koordinaten nicht in derselben Hierarchie befinden, gibt SSAS einen leeren Satz zurück.

Um dieses Problem zu vermeiden, muss der SSAS-Administrator das Standardmitglied im Cube in ein Mitglied ändern, das in allen anderen Hierarchien vorhanden ist.

567839, 569506 565153

Unterschiedliche Berichte bei TM1-Executive-Viewer und IBM Cognos 8 mit TM1-Datenquellen

Bei Verwendung einer TM1-Datenquelle können vergleichbare Berichte, die in einem IBM Cognos 8-Studio und in TM1 Executive Viewer geschrieben wurden, unterschiedliche Zellenwerte enthalten. Dies liegt daran, dass das TM1 Executive Viewer-Produkt einen anderen Algorithmus zum Auswählen der standardmäßigen Mitglieder für nicht-prognostizierte Dimensionen verwendet als herkömmliche OLAP-Clients.

Sie können dieses Problem beim Filtern von Berichten in IBM Cognos-Studios vermeiden, indem Sie Kontextfilter verwenden, die mit der Standardauswahl übereinstimmen, die in der Executive Viewer-Benutzeroberfläche angezeigt wird. Dadurch wird sichergestellt, dass die Zellwerte in IBM Cognos 8 mit den Werten in Executive Viewer übereinstimmen.

592662

Unterschiedliche Reihenfolge in der Metadatenstruktur bei TM1-Datenquellen

Bei Verwendung einer TM1-Datenquelle kann die Reihenfolge der Mitglieder in der Metadatenstruktur des Fensters **Einfügbare Objekte** eines IBM Cognos 8-Studios von der in TM1 Architect angezeigten Reihenfolge abweichen.

TM1 Architect verwendet für die Ausgabe der Mitglieder von Hierarchien standardmäßig einen anderen Algorithmus als IBM Cognos 8. IBM Cognos 8 gibt Metadaten von Mitgliedern aus TM1-Datenquellen automatisch in hierarchischer Reihenfolge aus.

Wenn Sie in TM1-Architect anzeigen möchten, wie eine Hierarchie in einem IBM Cognos 8-Studio ausgegeben wird, klicken Sie auf die Schaltfläche **Hierarchy Sort**.

606541, 605615

Probleme bei der Datenberechnung

Die Themen in diesem Abschnitt behandeln Probleme, die beim Berechnen oder Auswerten von Daten auftreten können.

Falsche Ergebnisse mit IBM Cognos PowerCubes und Zeitkennzahlen

Wenn ein Bericht eine IBM Cognos PowerCube-Datenquelle und die folgende Kombination von Datenelementen verwendet, werden Sie falsche Ergebnisse feststellen:

- eine Kennzahl, für die **Zeitraum-Aufsummierung** auf **Durchschnitt** oder **Gewichteter Durchschnitt** festgelegt ist
- ein Aggregatausdruck (*Mitglieder aus der Zeitdimension*)
- eine Schnittmenge mit einem Mitglied in einer Hierarchie relativer Zeiträume

Um falsche Ergebnisse zu vermeiden, verwenden Sie diese Kombination nicht in Ihren Berichten.

592225

Anhang B: Einschränkungen beim Erstellen von Berichten im Microsoft Excel-Format

Beim Erstellen von Berichten im Microsoft Excel-Format bestehen verschiedene Einschränkungen.

Bilder aus dem Content Store von IBM Cognos 8 können in Berichten nicht geladen werden

Wenn ein Bericht ein Bild enthält, dessen URL auf den Content Store von IBM Cognos 8 verweist, gibt Microsoft Excel einen Zugriffsverletzungsfehler aus und wird beendet.

Dieses Problem ist in der Microsoft Knowledge Base publiziert und wird zurzeit von Microsoft untersucht. Das Problem tritt nur in Excel 2000 und 2002 auf.

Eine leere Arbeitsmappe wird geöffnet

Wenn eine Arbeitsmappe nicht innerhalb eines bestimmten Zeitraums in Microsoft Excel geladen werden kann, wird stattdessen eine leere Arbeitsmappe geöffnet.

Eine Warnmeldung wird angezeigt, wenn Excel einen IBM Cognos 8-Bericht öffnet

Wenn ein IBM Cognos 8-Bericht in Microsoft Excel geöffnet wird, wird stets die folgende Meldung angezeigt:

Einige Dateien dieser Webseite befinden sich nicht an der erwarteten Stelle. Möchten Sie sie trotzdem downloaden? Wenn Sie sicher sind, dass die Seite aus einer vertrauenswürdigen Quelle stammt, klicken Sie auf **Ja**.

Die Excel-Arbeitsmappe im HTML/XML-Format erfordert das Vorhandensein der Datei filelist.xml. IBM Cognos 8 lässt das Erstellen von lokalen Dateien auf der Clientseite nicht zu. Außerdem stellt eine lokale Datei, die URLs enthält, ein Sicherheitsrisiko dar. Deshalb erscheint diese Meldung immer, wenn Sie einen IBM Cognos 8-Bericht in Excel öffnen. Wenn diese Fehlermeldung angezeigt wird, klicken Sie auf **Ja**, um den Bericht zu öffnen.

In einem Excel 2000-Einzelblattbericht wird eine Fehlermeldung angezeigt

Wenn Sie einen Bericht im Excel 2000-Einzelblattformat erstellen, steht eventuell in der letzten Zeile Ihres Berichts [RSV-RND-0017], da Report Studio nicht alle Daten in Ihrem Bericht in diesem Format generieren konnte. Wenn diese Fehlermeldung ausgegeben wird, empfehlen wir, Ihren Bericht gründlich auf Änderungen zu prüfen.

Beim Speichern von Berichten im XLS-Format wird der Tabelleninhalt nicht gespeichert

Wenn Sie einen Bericht öffnen, der im XLS-Format gespeichert wurde, oder wenn Sie einen Bericht im XLS-Format ausführen und die Sicherheitseinstellungen in Ihrem Browser so eingestellt sind, dass Sie aufgefordert werden, den Bericht zu öffnen oder zu speichern, klicken Sie nicht auf **Speichern**. Wenn Sie den Bericht speichern, wird der Tabelleninhalt nicht gespeichert. Die Ursache ist, dass Excel-Berichte im Office 2000 HTML-Format relative Pfade zu den Tabellen verwenden. Die relativen URL-Pfade sind nicht mehr verfügbar, wenn Sie einen gespeicherten XLS-Bericht öffnen.

Klicken Sie stattdessen zuerst auf **Öffnen**, und speichern Sie dann den Bericht.

Das Laden eines Excel-Berichts in Netscape 7.01 ist nicht möglich

In dieser Version von IBM Cognos 8 wird das Laden von Microsoft Excel-Berichten in Netscape 7.01 nicht unterstützt.

Nicht unterstützte IBM Cognos 8-Formatierung

Ca. 30% der in IBM Cognos 8 verfügbaren Formatierungsfunktionen werden von Microsoft Excel nicht unterstützt. Insbesondere erlaubt Excel keine Änderungen an gebietsschemaabhängigen Formatierungsattributen wie z. B.:

- Dezimaltrennzeichen
- Exponentsymbol
- Gruppentrennzeichen
- Währungsdezimaltrennzeichen
- AM-Zeichenkette
- Day Name
- Kurzer Name des Tages
- Dezimaltrennzeichen-Symbol
- Month Name
- Kurzer Name des Monats
- PM-Zeichenkette

Außerdem werden folgende Funktionen nicht von Excel unterstützt:

- Formatbreite
- Internationales Währungssymbol

- Listentrennzeichen
- Prozentzeichen (Excel unterstützt keine Prozentzeichen für Diagramme)
- Multiplikator
- Textformat "Überstrichen"
- Promillezeichen
- Pluszeichen
- Skalierung (in Excel wird eine andere Skalierungsformel verwendet als in IBM Cognos 8)
- Kalender (der Kalender kann in Excel nicht geändert werden)
- Zeitaltername
- Erster Tag der Woche
- Zeitalter anzeigen

Zelle enthält eine Reihe von Nummernzeichen (#)

Zellen haben in Microsoft Excel eine Längenbeschränkung von 255 Zeichen. Wenn Ihr Bericht Textzeichenketten mit mehr als 255 Zeichen enthält, werden diese als Text formatiert und als ##### angezeigt.

Reduzieren Sie die Anzahl der Zeichen, um das Problem zu beheben.

Excel kann Berichte mit mehr als 256 Spalten nicht ausgeben

In Microsoft Excel ist die Größe einer Arbeitsmappe auf 65.536 Zeilen und 256 Spalten beschränkt. Wenn ein Bericht mehr als 65.536 Zeilen enthält, wird er auf mehrere Arbeitsmappen verteilt. Die Anzahl der für einen Bericht zulässigen Arbeitsmappen hängt vom physischen Speicher des Computers ab. Wenn ein Bericht mehr als 256 Spalten enthält, tritt der folgende Fehler auf:

Berichte, die mehr als 256 Spalten enthalten, können in Excel nicht ausgegeben werden.

Tabellen- und Spaltenbreite

Die Tabellenbreite kann in Microsoft Excel nicht als Prozentsatz angegeben werden. Wenn ein Bericht nur eine Tabelle enthält, wird die Tabellenbreite in der Excel-Arbeitsmappe durch den Wert des für das Element **Tabelle** festgelegten Attributs **Breite** bestimmt. Enthält ein Bericht mehr als eine Tabelle, bestimmt Excel die Breite aller Tabellen in der Arbeitsmappe. Bei verschachtelten Tabellen wird die für die äußere Tabelle angegebene Breite verwendet und für die Daten in den verschachtelten Tabellen gegebenenfalls angepasst. Die Spalten und Zeilen um die Tabelle werden zusammengeführt, um die Darstellung der verschachtelten Tabellen beizubehalten. Beim Speichern solcher Arbeitsmappen wird nur eine Tabelle pro Arbeitsmappe gespeichert.

Secure Socket Layer (SSL) wird in einigen Formaten und Versionen von Excel nicht unterstützt

SSL wird nur für die folgenden Formate und Microsoft Excel-Versionen unterstützt.

Format	Version
Excel 2000 Einzelnes Arbeitsblatt	Microsoft Excel 2000, 2002, 2003
Excel 2000	Microsoft Excel 2003
Excel 2002	Microsoft Excel 2002, 2003

Format "Zahl" wird in der japanischen Excel-Version zu Format "Währung"

Ein Bericht verwendet das Datenformat "Zahl", und Sie speichern es als Microsoft Excel-Ausgabe. Wenn Sie den Bericht in der japanischen Microsoft Excel-Version öffnen, wird als Datenformat nicht "Zahl", sondern "Währung" aufgeführt. Das rührt daher, dass das japanische Excel das Standarddatenformat "Zahl" geringfügig anders als andere Excel-Versionen interpretiert.

Der Wert wird korrekt im Format "Zahl" angezeigt. Wenn Sie z. B. fünf Ziffern als Zahlenformat festgelegt haben, werden auch fünf Ziffern angezeigt. Klicken Sie in Excel auf das Zahlenformat **Benutzerdefiniert**, um die genau verwendete Formatzeichenkette anzuzeigen.

Bericht zeigt Daten in falschen Spalten an

Ein Bericht enthält eine große Menge an Daten, die durch eine viele verschachtelte Berichtsobjekte dargestellt werden, z. B. Tabellen und Blöcke. Wird der Bericht im Excel-Format erzeugt, werden einige der Daten in den falschen Spalten angezeigt. Der Grund hierfür ist, dass für die Anzeige verschachtelter Zellenobjekte in einer Excel-Tabelle eine Beschränkung von 64K gilt.

Um dieses Problem zu beheben, können Sie den Bericht neu anlegen, um die Daten in einer nicht verschachtelten Struktur darzustellen.

Zugriff auf einen Bericht, der sich auf einem Remote-Server befindet, nicht möglich

Der Zugriff auf einen Bericht im Excel-Format, der sich auf einem Remote-Server befindet, ist nicht möglich.

Um das Problem zu beheben, müssen Sie den Hostnamen im Gateway-URI von "localhost" in die IP-Adresse oder den Namen des Computers ändern. Führen Sie diese Änderung mit IBM Cognos Configuration durch.

Nicht unterstützte Excel-Formatierung

IBM Cognos 8 bietet keine Unterstützung für die folgenden in Excel verfügbaren Formatierungsfunktionen:

- Hintergrundbilder in Tabellenzellen
- Excel-spezifische Kopfzeilen und Fußzeilen
- Textfluss und Blocksatz
- umflossene Textobjekte
- Textformatierung mit Leerzeichen, normale Textformatierung und Textumbruch
- Maximale Zeichen

Bestimmte Einschränkungen von Microsoft Excel führen dazu, dass manche Layouts im HTML- und PDF-Format nicht korrekt angezeigt werden.

Hyperlink-Schaltflächen werden in Excel nicht unterstützt

Microsoft Excel bietet keine Unterstützung für Hyperlink-Schaltflächen.

Berichte im Excel-Format, die als E-Mail-Anhänge gesendet wurden, können nicht angezeigt werden

IBM Cognos 8 unterstützt den Versand von Excel-Berichten im HTML- und XML-Format per E-Mail. Sie können die Berichte dann jedoch nicht direkt aus der E-Mail-Nachricht heraus öffnen.

Speichern Sie die angehängten Excel-Berichte auf Ihrem Computer, und zeigen Sie sie von dort an.

Anhang C: Verwenden des Ausdruckseditors

Ein Ausdruck ist eine beliebige Kombination von Operatoren, Konstanten, Funktionen und anderen Komponenten, die einen einzigen Wert zurückgibt. Ausdrücke werden zum Erstellen von Berechnungen gebildet. Eine Berechnung ist ein Ausdruck, der zur Erstellung eines neuen Wertes aus bestehenden Werten verwendet wird, die in einem Datenelement enthalten sind.

Hinweis: Bei Verwendung einer DB2-Datenquelle, ist der Operator **subtract** ungültig, wenn Sie die Datentypen `timestamp2` und `packed decimal` kombinieren.

Wenn ein Ausdruck erstellt wird, der in einer Zwei-Byte-Umgebung (zum Beispiel Japanisch) verwendet wird, funktionieren nur die Sonderzeichen ASCII-7 und `~ -- || - $ ¢ £ ¬`.

Verwenden von Anführungszeichen in Literalzeichenketten

Wenn Sie eine Literalzeichenkette in einen Ausdruck einfügen, müssen Sie sie in Hochkommas einschließen. Anführungszeichen, die Bestandteil einer Zeichenkette sind, müssen gekennzeichnet werden. Um zum Beispiel die Zeichenkette `ab'c` einzufügen, müssen Sie `'ab''c'` eingeben.

Operatoren

Operatoren legen fest, was mit den Werten auf beiden Seiten des Operators geschehen soll. Operatoren gleichen Funktionen, da sie Datenelemente manipulieren und ein Ergebnis zurückgeben.

(

Fügt in den Ausdruck eine offene Klammer ein.

Syntax

`(expression)`

)

Fügt in den Ausdruck eine geschlossene Klammer ein.

Syntax

`(expression)`

*

Multipliziert zwei numerische Werte miteinander.

Syntax

`value1 * value2`

,

Trennt Ausdruckskomponenten.

Syntax

```
expression(param1, param2)
```

/

Dividiert zwei numerische Werte.

Syntax

```
value1 / value2
```

+

Addiert zwei Werte

Syntax

```
value1 + value2
```

-

Subtrahiert zwei numerische Werte voneinander oder negiert einen numerischen Wert.

Syntax

```
value1 - value2 or - value
```

Auswertungen

Diese Liste enthält vordefinierte Funktionen, die entweder einen einzelnen Auswertungswert für eine Gruppe verwandter Werte oder jeweils einen unterschiedlichen Wert für jede Instanz einer Gruppe verwandter Werte zurückgeben.

aggregate

Gibt einen berechneten Wert mithilfe der entsprechenden Aggregatfunktion auf Grundlage des Aggregationstyps des Ausdrucks zurück.

Syntax

```
aggregate ( expr [ auto ] ) aggregate ( expr for [ all | any ] expr { , expr } ) aggregate ( expr for report )
```

average

Gibt den durchschnittlichen Wert der ausgewählten Datenelemente zurück. Das Schlüsselwort "distinct" ist für die rückwärtige Kompatibilität von Ausdrücken verfügbar, die in früheren Versionen des Produkts verwendet wurden.

Syntax

```
average ( [ distinct ] expr [ auto ] )  average ( [ distinct ] expr for [ all
| any ] expr { , expr } )  average ( [ distinct ] expr for report )
```

Beispiel

```
average ( Sales )
```

Ergebnis: Der Durchschnitt aller Umsatzwerte.

count

Liefert die Anzahl der gewählten Datenelemente mit Ausnahme von NULL-Werten. Das Schlüsselwort "distinct" ist für die rückwärtige Kompatibilität von Ausdrücken verfügbar, die in früheren Versionen des Produkts verwendet wurden.

Syntax

```
count ( [ distinct ] expr [ auto ] )  count ( [ distinct ] expr for [ all | any
] expr { , expr } )  count ( [ distinct ] expr for report )
```

Beispiel

```
count ( Sales )
```

Ergebnis: Die Gesamtzahl aller Einträge unter Umsatz.

maximum

Gibt den Maximalwert der gewählten Datenelemente zurück. Das Schlüsselwort "distinct" ist für die rückwärtige Kompatibilität von Ausdrücken verfügbar, die in früheren Versionen des Produkts verwendet wurden.

Syntax

```
maximum ( [ distinct ] expr [ auto ] )  maximum ( [ distinct ] expr for [ all
| any ] expr { , expr } )  maximum ( [ distinct ] expr for report )
```

Beispiel

```
maximum ( Sales )
```

Ergebnis: Der maximale Wert aller Umsatzwerte.

minimum

Gibt den Minimalwert der gewählten Datenelemente zurück. Das Schlüsselwort "distinct" ist für die rückwärtige Kompatibilität von Ausdrücken verfügbar, die in früheren Versionen des Produkts verwendet wurden.

Syntax

```
minimum ( [ distinct ] expr [ auto ] )  minimum ( [ distinct ] expr for [ all
| any ] expr { , expr } )  minimum ( [ distinct ] expr for report )
```

Beispiel

```
minimum ( Sales )
```

Ergebnis: Der kleinste Wert aller Umsatzwerte.

total

Gibt den Gesamtwert der gewählten Datenelemente zurück. Das Schlüsselwort "distinct" ist für die rückwärtige Kompatibilität von Ausdrücken verfügbar, die in früheren Versionen des Produkts verwendet wurden.

Syntax

```
total ( [ distinct ] expr [ auto ] )  total ( [ distinct ] expr for [ all | any  
    ] expr { , expr } )  total ( [ distinct ] expr for report )
```

Beispiel

```
total ( Sales )
```

Ergebnis: Der Gesamtwert aller Umsatzwerte.

Allgemeine Funktionen

tuple

Identifiziert die Position einer Zelle (Schnittmenge) basierend auf den angegebenen Mitgliedern, wobei jede Zelle aus einer anderen Dimension stammen muss. Diese Funktion schließt das aktuelle Mitglied aus allen Dimensionen ein, die nicht anderweitig in den Argumenten angegeben sind. Das aktuelle Mitglied jeder Dimension, die nicht im Bewertungskontext angegeben ist, wird als Standardmitglied dieser Dimension angenommen. Der Wert dieser Zelle kann mit der Funktion "value" abgerufen werden.

Syntax

```
tuple ( member { , member } )
```

value

Gibt den Wert der Zelle zurück, die durch ein Tupel identifiziert wird.

Hinweis: Das Standardmitglied der Dimension **Kennzahlen** ist die Standardkennzahl.

Syntax

```
value ( tuple )
```

Glossar

Abfrage

Eine Anforderung von Datenquelleninformationen, die auf bestimmten Bedingungen basiert. Beispiel: die Anforderung einer Liste mit allen Kunden aus einer Kundentabelle, deren Saldo über \$ 1.000 liegt.

Abfrageelement

Eine Darstellung einer Datenspalte in einer Datenquelle. Abfrageelemente können in einem Modell oder einem Bericht vorkommen und einen Verweis auf eine Datenbankspalte, ein anderes Abfrageelement oder eine Berechnung enthalten.

Abfragesubjekt

Eine benannte Sammlung von Abfrageelementen, die funktional eng miteinander verwandt sind. Abfragesubjekte werden mithilfe von Framework Manager definiert, um relationale Daten darzustellen, und bilden den Satz verfügbarer Daten für die Berichterstellung in Query Studio und Report Studio. Ein Abfragesubjekt ähnelt einer relationalen Ansicht insofern, dass es als Tabelle behandelt werden kann. Es spiegelt jedoch nicht notwendigerweise die Datenspeicherung wider.

Arbeitsbereich

Der Bereich in einem Studio, der die aktuell verwendeten Berichte, Analysen, Abfragen oder Agenten enthält.

Auswertung

Beim Erstellen von Berichten und Analysen sind Auswertungen aggregierte Werte, die für alle Werte einer bestimmten Ebene oder Dimension berechnet werden. Beispiele für Auswertungen sind Gesamtsumme, Minimum, Maximum, Durchschnitt und Anzahl.

Bedingung

Ein Ausdruck, der einen Booleschen Wert ergibt. Bedingungen werden in Abfrageausdrücken, Abfragefiltern und Booleschen Berichtsvariablen verwendet, die für bedingte Formatierung, Stile, Datenquellen, Layouts und Blöcke verwendet werden können.

Berechnetes Mitglied

Ein Mitglied einer Dimension, dessen Kennzahlenwerte nicht gespeichert sind, sondern während der Laufzeit mit einem Ausdruck berechnet werden.

Bericht

Ein Datensatz, der speziell zum Vermitteln von Geschäftsinformationen gestaltet wurde.

Berichtsausgabe

Die erstellte Ausgabe als Ergebnis der Ausführung einer Berichtsspezifikation für einen Satz von Daten.

Berichtsspezifikation

Eine ausführbare Definition eines Berichts, die auch Abfrage- und Layout-Regeln enthält und mit Daten kombiniert werden kann, um eine Berichtsausgabe zu erstellen.

Content Manager

Der Dienst, der Informationen aus dem Content Store abrufen und Informationen im Content Store speichert.

Cube

Eine multidimensionale Darstellung von Daten, die für online ausgeführte analytische Verarbeitungen, multidimensionale Berichterstellungen oder multidimensionale Planungsanwendungen benötigt werden.

Datenquelle

Die Quelle der eigentlichen Daten, z. B. eine Datenbank oder XML-Datei, und die Verbindungsinformationen, die für den Zugriff auf die Daten erforderlich sind.

Datenverzeichnisstruktur

In einem Studio eine Struktur mit verschiedenen Objekten, darunter Abfragesubjekten, Abfrageelementen, Dimensionen, Ebenen und Mitgliedern. Eine Datenverzeichnisstruktur wird als Auswahlpalette verfügbarer Daten verwendet, die in Berechnungen, Filter, Anzeigebereiche und andere Schritte des Verfassungsprozesses eingefügt werden können.

Dimension

In Cognos Planning ist eine Dimension eine Liste verwandter Elemente (z. B. Gewinn- und Verlustelemente, Monate, Produkte, Kunden und Kostenstellen), wobei Berechnungen mit eingeschlossen sind. Die Zeilen, Spalten und Seiten eines Cubes werden aus Dimensionen erstellt.

In Cognos BI ist eine Dimension eine umfangreiche Gruppierung von beschreibenden Daten zu wichtigen geschäftlichen Aspekten wie Produkten, Datumsangaben oder Standorten. Jede Dimension enthält verschiedene Ebenen von Mitgliedern in einer oder mehreren Hierarchien und einen optionalen Satz mit berechneten Mitgliedern oder Spezialkategorien.

Drilldown

In einer multidimensionalen Darstellung von Daten die Abwärtssuche durch die Hierarchie der Informationen mit dem Ziel des Informationszugriffs, wobei mit einer allgemeinen Kategorie begonnen wird. Beispiel: Beginn bei den Jahren, Weiterführung über die Quartale zu den Monaten.

Drillup

Das Navigieren von einer Datenebene zu einer weniger detaillierten Ebene. Die Ebenen werden durch die Struktur der Daten festgelegt.

Ebene

Ein Satz von Elementen, die einen Hierarchieabschnitt in einer Dimension bilden und vom selben Objekttyp sind. Eine geografische Dimension kann z. B. Ebenen für Land, Region und Stadt enthalten.

Eingabeaufforderung

Ein Berichtselement, das zur Eingabe von Parameterwerten auffordert, bevor der Bericht ausgeführt wird.

Gebietsschema

Eine Einstellung, die die Sprache oder Region identifiziert und Formatierungskonventionen festlegt, z. B. die Sortierfolge, Umwandlung der Groß-/Kleinschreibung, die Zeichenklassifizierung, die Sprache für Meldungen, die Darstellung von Datum/Uhrzeit oder die numerische Darstellung.

Gruppe

Mehrere Benutzer, die Zugriffsautorisierungen für geschützte Ressourcen gemeinsam nutzen können.

Hierarchie

Die Einordnung eines Elementsatzes in eine Verzeichnisstruktur, wobei jedes Element (außer das Root-Element) mindestens ein übergeordnetes Element und eine beliebige Zahl an untergeordneten Elementen hat.

Kardinalität

Bei OLAP-Datenquellen die Anzahl der Mitglieder in einer Hierarchie. Die Kardinalitätseigenschaft wird für eine Hierarchie verwendet, um Ausdrücken Auflösungsreihenfolgen zuzuweisen.

Bei relationalen Datenquellen entspricht die Kardinalität einer numerischen Kennzeichnung der Beziehung zwischen zwei Abfragesubjekten, Abfrageelementen oder anderen Modellobjekten.

Kennzahl

Ein Leistungsindikator, der quantifizierbar ist und dazu dient, die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens zu ermitteln. Beispiele für Kennzahlen sind Einnahmen, Umsatz pro Mitarbeiter und Gewinnspanne in Prozent.

Klassenstil

Eine Kombination aus Formatierungsmerkmalen wie Schriftart, Schriftgrad und Rahmen, die vom Benutzer benannt und als Satz gespeichert wird.

Layout

Die Anordnung gedruckter Inhalte auf einem Bildschirm oder einer Seite, einschließlich Rändern, Zeilenabstand, Typenspezifikation, Kopf- und Fußzeileninformationen, Einzügen usw.

Mitglied

Ein eindeutiges Element innerhalb einer Hierarchie. Z. B. sind "Campingausrüstung" und "4-Mann-Zelt" Mitglieder der Produkthierarchie.

Modell

Eine physische oder unternehmensspezifische Darstellung der Datenstruktur aus einer oder mehreren Datenquellen. Ein Modell beschreibt Datenobjekte, Struktur, Gruppierung sowie Beziehungen und Zugriffsschutz. In Cognos BI werden Modelle in Framework Manager erstellt und verwaltet. Das Modell oder eine Untermenge dieses Modells muss auf dem Cognos-Server als Package publiziert werden, damit Benutzer Berichte erstellen und ausführen können.

In Cognos Planning besteht ein Modell aus einer Gruppe von D-Cubes, D-Listen, D-Links und anderen Objekten, die in einer Bibliothek gespeichert werden. Ein Modell kann sich in einer oder mehreren Bibliotheken befinden (maximal in zwei für Contributor).

Package

Eine Untermenge eines Modells, die das ganze Modell beinhalten kann und dem Cognos-Server zur Verfügung gestellt wird.

Stylesheet

Eine Spezifikation von Formatierungsanweisungen, die bei Anwendung auf strukturierte Informationen für eine bestimmte Ausgabe dieser Informationen sorgt (z. B. online oder gedruckt). Auf einen bestimmten Bereich strukturierter Informationen können verschiedene Stylesheets angewendet werden, um die Informationen auf unterschiedliche Weise zu präsentieren.

Vorlage

Ein wiederverwendbares Berichts-Layout oder ein Stil, der verwendet werden kann, um die Präsentation einer Abfrage oder eines Berichts einzurichten.

Index

Symbole

* Maßeinheiten, [52](#)

A

Abenteuer und Freizeit (Beispiele), [85](#)

Abfrageelemente

Definition, [103](#)

Abfragen

Definition, [103](#)

Abfragesubjekte

Definition, [103](#)

Abschnitte

erstellen für dimensionale Daten, [43](#)

Abstände und Textumbruch, [68](#)

Abstand zwischen Objekten, [66](#)

Aggregationsmodi, [15](#)

Aggregieren von Kennzahlen

Beschränkungen, [48](#)

Aktualisieren

Packages, [20](#)

Analysieren von Daten mit Analysis Studio, [83](#)

Analysis Studio, [83](#)

Anführungszeichen

in Literalzeichenketten, [99](#)

Angeben

Packages, [20](#)

Schriftarten, [61](#)

Angeben von Maßeinheiten, [27](#)

Anzahl der Dezimalstellen

Rundungsmodi, [53](#)

Anzeigen

Berichtsspezifikationen, [33](#)

Tabellendaten, [26](#)

Anzeigen von Grenzl原因en

anzeigen oder ausblenden, [14](#)

Arbeitsbereiche, [12](#)

Definition, [103](#)

Aufsummierungsberechnungen, [46](#)

Ausdrücke

Anführungszeichen in Literalzeichenketten, [99](#)

begrenzt für Express-Berichtserstellungsmodus von
Report Studio, [48](#)

Berechnungen, [49](#)

Ausdruckseditor

Anführungszeichen in Literalzeichenketten, [99](#)

Auswertungen, [100](#)

Berechnungen erstellen, [46](#)

Operatoren, [99](#)

Ausführen von Berichten, [26](#)

mit dimensionalen Datenquellen, [27](#)

mit SAP BW, [27](#)

Ausführungsoptionen

einrichten, [26](#)

Ausrichten von Objekten, [65](#)

Ausrichtung, [68](#)

Ausrufezeichen (!), [89](#)

Außenabstand

einstellen, [66](#)

Auswählen

Vorlagen, [21](#)

Auswertungen

Definition, [103](#)

Auswertungswerte

unerwartet bei der Verwendung von verschachtelten
Datensätzen, [88](#)

Automatisieren

IBM Cognos 8 und die Verwendung des SDK, [33](#)

B

Bedingte Stile

definieren, [72](#)

Bedingungen

Definition, [103](#)

Beispiele, [85](#)

Abenteuer und Freizeit, [85](#)

Benannte Sätze

überlappende verschachtelte oder parallele Sätze, [87](#)

Benutzerprofile, [16](#)

Berechnete Kennzahlen, [49](#)

Berechnete Mitglieder, [49](#)

Definition, [103](#)

Berechnungen

hinzufügen, [46, 49](#)

Berichtbeispiele, [85](#)

Berichte

Abschnitte für dimensionale Daten erstellen, [43](#)

aus der Zwischenablage öffnen, [80](#)

ausführen, [26](#)

ausführen mit SAP BW, [27](#)

barrierefrei, [30](#)

Definition, [103](#)

Drillup/Drilldown-Berichte erstellen, [80](#)

erstellen, [19](#)

Farben hinzufügen, [61](#)

Fehlerbehebung für erzeugte Fehlerzellen, [48](#)

Formate, [26](#)

für IBM Cognos 8 Go! Office erstellen, [31](#)

grundlegende Struktur, [13](#)

im CSV-Format erstellen, [28](#)

im Microsoft Excel-Format erstellen, [28](#)

im XML-Format erstellen, [29](#)

in die Zwischenablage kopieren, [80](#)

in Report Studio ausführen, [26](#)

in Report Studio speichern, [25](#)

Layout, [19](#)

lokal öffnen und speichern, [79](#)

mit dimensionalen Datenquellen ausführen, [27](#)

PDF-Seitenoptionen festlegen, [30](#)

Planung, [11](#)

Seiten, [14](#)

Stile wiederverwenden, [62](#)

überprüfen, [26](#)

Berichtsausgaben

Definition, [103](#)

Berichtselemente (Registerkarte), [12](#)

Berichtserstellungsmodi, [16](#)

Berichtsspezifikationen

anzeigen, [33](#)

Definition, [104](#)

erstellen, [19](#)

Berichtstypen

Kreuztabelle, [23](#)

Beschränkungen

beim Aggregieren von Kennzahlen in DMR- oder relationalen Datenquellen, [48](#)

Berechnungen mit SAP BW-Datenquellen, [47](#)

mehrere Hierarchien einfügen, [39](#)

Bilder

Diagramme, [76](#)

einfügen, [62](#)

Einschränkungen von Microsoft Excel, [93](#)

Bildschirmauflösung, [11](#)

Blöcke

einfügen, [63](#)

Breiten

Einschränkungen von Microsoft Excel, [95](#)

C

Content Manager

Definition, [104](#)

CSV-Format

Berichte erstellen, [28](#)

Cubes

Definition, [104](#)

D

Daten

formatieren, [52](#)

hinzufügen, [21](#)

sortieren, [44](#)

Datenelemente

erweitert, [37](#)

Herkunftsinformationen anzeigen, [55](#)

hinzufügen, [21](#)

Datenformate

Einschränkungen von Microsoft Excel, [96](#)

Datenquellen

Definition, [104](#)

dimensional modellierte relationale, [35](#)

OLAP, [35](#)

Datenstrukturen

anpassen, [37](#)

Datenverzeichnisstrukturen

Definition, [104](#)

Datum

einfügen, [63](#)

Datumsangaben

formatieren, [52](#)

Dezimalstellen

Rundungsmodi, [53](#)

Diagramme

Bilder, [76](#)

Füllungen, [76](#)

- Hintergründe, 76
- Rahmen, 76
- Schlagschatten, 76
- Dimensionale Datenquellen
 - Berichte ausführen mit, 27
- Dimensional modellierte relationale Datenquellen, 35
 - Beschränkungen beim Aggregieren von Kennzahlen, 48
- Dimensionen, 21, 35
 - Definition, 104
 - überlappende Ebenen benannter Sätze, 87
- DMR, 35
- Drilldown
 - Definition, 104
- Drill-Optionen
 - Drillup/Drilldown-Berichte erstellen, 80
- Drillup
 - Definition, 104
- Drillvorgänge
 - mit Analysis Studio, 83
- Dynamische Daten, 16

E

- Ebenen, 21, 35
 - Definition, 104
- Ebenenhierarchien, 35
- Eigenschaften
 - gebietsschemaabhängig, 53
- Einfügbare Objekte (Fenster), 12, 13
- Einfügen
 - Bilder, 62
 - Blöcke, 63
 - Daten, 63
 - Hierarchien, 39
 - Hyperlink-Schaltflächen, 63
 - Kreuztabellen, 63
 - Mitgliedseigenschaften, 39
 - Seitenzahlen, 63
 - Tabellen, 65
 - Uhrzeit, 63
 - Zeilennummern, 63
- Einführungstouren
 - verwenden, 8
- Eingabeaufforderung, 43
- Eingabeaufforderungen
 - Definition, 105
- Einrichten
 - Ausführungsoptionen, 26
- Einschränkungen
 - Microsoft Excel-Ausgabe, 93
- Einschränkungen von Microsoft Excel
 - verschachtelte Berichtsobjekte, 96
- Einstellen
 - Außenabstand, 66
- Einziehen
 - Objekte, 66
- E-Mail-Versand von Berichten
 - Berichte im Microsoft Excel-Format, 97
- Erstellen
 - barrierefreie Berichte, 30
 - Berichte, 19
 - Berichte für IBM Cognos 8 Go! Office, 31
 - Berichtsspezifikationen, 19
 - Drillup/Drilldown, 80
 - Kreuztabellen mit einem einzelnen Zeilen-/Spalten-element, 25
 - Mitgliedssätze, 40
- Escape-Zeichen, 99
- Essbase, Änderungen in, 87
- Es wird geladen (Meldung)
 - Speichern eines Berichts dauert lange, 89
- Express-Berichtserstellung, 16

F

- Fakten, 21
- Farben
 - hinzufügen, 61
- Fehlermeldungen
 - OP-ERR-0201, 87
- Fehlerzellen
 - Fehlerbehebung in Berichten, 48
- Filtern
 - mit Kontextfiltern, 42
 - Segmentierer, 42
- Formate
 - Berichte, 26
 - nicht für Microsoft Excel unterstützt, 97
- Formatieren
 - Daten, 52
 - Datumsangaben, 52
 - Einschränkungen bei Microsoft Excel-Ausgaben, 94
 - Fußzeilen, 59

- Kopfzeilen, [59](#)
- Rahmen, [60](#)
- Standardklassen ändern, [71](#)
- Tabellen, [66](#)
- Text, [60](#)
- Währungen, [52](#)

Formatierung

- Farben, [61](#)

Füllungen

- Diagramme, [76](#)

Fuß- und Kopfzeilen

- anzeigen oder ausblenden, [14](#)

Fußzeilen

- formatieren, [59](#)
- hinzufügen, [59](#)

G

Gebietsschemas

- Definition, [105](#)
- gebietsschemaabhängige Eigenschaften, [53](#)

Größe von Objekten, [69](#)

Gruppen

- Definition, [105](#)

H

Herkunftsinformationen, [55](#)

Hervorheben

- bedingte Stile, [72](#)

Hierarchien, [21](#)

- Definition, [105](#)
- einfügen, [39](#)

Hintergründe

- Diagramme, [76](#)

Hintergrundfarben, [61](#)

Hinzufügen

- Berechnungen, [46](#)
- Daten, [21](#)
- Fußzeilen, [59](#)
- Kopfzeilen, [59](#)
- Rahmen, [60](#)
- Text, [60](#)

Horizontaler Seitenumbruch

- Zahlenstil festlegen, [63](#)

HTML-Format

- Bericht erstellen, [26](#)

Hyperlink-Schaltflächen

- einfügen, [63](#)
- nicht für Microsoft Excel unterstützt, [97](#)

I

IBM Cognos 8 Go! Office

- Berichte erstellen für, [31](#)

IBM Cognos 8 Software Development Kit, [33](#)

IBM Cognos Resource Center, [8](#)

Innenabstand

- anwenden, [66](#)

J

Japanisch

- Einschränkungen von Microsoft Excel, [96](#)

K

Kardinalität

- Definition, [105](#)

Kaskadierende Stylesheets

- Klassen, [71](#)

Kennzahlen, [21](#)

- Berechnungen erstellen, [49](#)
- Definition, [105](#)

Klassenstile

- Definition, [105](#)

Konfigurieren

- Webbrowser, [16](#)

Kontext

- filtern, [42](#)

Kopf- und Fußzeilen

- anzeigen oder ausblenden, [14](#)

Kopfzeilen

- formatieren, [59](#)
- hinzufügen, [59](#)

Kreuztabellen

- Aggregationsmodi, [15](#)
- Daten verschachteln, [23](#)
- einfügen, [63](#)
- einzelne Zeilen-/Spaltenelemente erstellen, [25](#)
- Tabellenstile anwenden, [66](#)

Kreuztabellenberichte, [23](#)

- Kreuztabellen mit einem einzelnen Zeilen-/Spaltenelement erstellen, [25](#)

L

Layouts

- Berichtsobjekte, 14
- Beschreibung, 13
- Definition, 105
- Seiten, 14

Layout von Berichten, 19

LFA.dll (Datei), 79

Listen

- Kreuztabellen mit einem einzelnen Zeilen-/Spalten-
element, 25

Literalzeichenketten

- in Ausdrücken, 99

M

Microsoft Excel

- Berichtseinschränkungen, 93

Microsoft Excel-Format

- Bericht erstellen, 28

Mitglieder, 21

- Berechnungen erstellen, 49
- Definition, 105
- Eigenschaften einfügen, 39
- suchen, 35

Mitgliederordner, 35

Mitgliederschnittmengen, 51

Mitgliedseigenschaften, 35

- einfügen, 39

Mitgliedssätze

- erstellen, 40

Modelle, 21

- Definition, 105
- Design-Filter verwenden, 26

N

Nicht unterstützte SAP-Variableneigenschaften, 28

Nullwerte

- unterdrücken, 54

O

Objekte

- ausrichten, 65
- einfügen, 63
- einziehen, 66
- hinzufügen, 14

Objekte umfließen, 70

OLAP

- Datenquellen, 35

OLAP-Datenquellen

- Beschränkungen relationaler Funktionen, 89

OP-ERR-0201 (Fehler), 87

Optionen

- einrichten, 15

P

Packages, 21, 35

- aktualisieren, 20
- Änderungen verwalten, 80
- angeben, 20
- Definition, 106

Parameterwerte löschen, 26

PDF-Format

- Bericht erstellen, 26

PDF-Seitenoptionen

- festlegen, 30

Planung

- Berichte, 11

PowerCubes

- falsche Ergebnisse, 91

Professionelle Berichtserstellung, 16

Prozentberechnungen, 46

Q

Quelle (Registerkarte), 12

Quellstrukturen

- anpassen, 37

Quellverzeichnisstrukturen, 12

R

Rahmen

- Diagramme, 76
- formatieren, 60
- hinzufügen, 60

Relationale Datenquellen

- Beschränkungen beim Aggregieren von Kennzahlen, 48

Relationale Funktionen

- Beschränkungen bei Verwendung mit OLAP-Datenquellen, 89

Report Studio

- begrenzte Ausdrücke in Express-Berichtserstellungsmodus, 48

- Benutzeroberfläche, [11](#)
- Berichte planen, [11](#)
- Berichte speichern, [25](#)
- Fenster "Einfügbare Objekte", [13](#)
- Optionen einrichten, [15](#)
- unerwartete Auswertungswerte bei der Verwendung von verschachtelten Datensätzen, [88](#)
- visuelle Hilfen, [14](#)
- Rundungsmodi
 - Anzahl der Dezimalstellen, [53](#)

S

- SAP BW-Datenquellen
 - Berichte ausführen mit, [27](#)
 - Beschränkungen beim Berechnen von Daten, [47](#)
- SAP-Variableneigenschaften
 - nicht unterstützt, [28](#)
- Satzausdrücke, [51](#)
- Sätze
 - erstellen, [40](#)
 - überlappende verschachtelte oder parallele Sätze, [87](#)
- Schlagschatten
 - Diagramme, [76](#)
- Schnittmenge von Mitgliedern, [51](#)
- Schriftarten
 - angeben, [61](#)
- SDK, [33](#)
- Secure Socket Layer
 - Einschränkungen von Microsoft Excel, [96](#)
- Segmentierer, [42](#)
- Segmentierer-Filter
 - Eingabeaufforderung, [43](#)
- Seiten, [14](#)
- Seitendesign, [14](#)
- Seitenschichten
 - erstellen, [43](#)
- Seitenumbruch, [63](#)
- Seitenvorschau, [14](#)
- Seitenzahlen
 - einfügen, [63](#)
 - Zahlenstil festlegen, [63](#)
- Sortieren
 - Daten, [44](#)
- Spalten, [21](#)
 - berechnet, [46](#)
 - umbenennen, [67](#)

- verschwinden, [90](#)
- vertauschen, [67](#)
- Spaltenbreiten
 - Einschränkungen von Microsoft Excel, [95](#)
- Speichern
 - Berichte, [25](#)
 - Berichte, lokal, [79](#)
 - dauert sehr lange, [89](#)
- SSL, siehe Secure Socket Layer, [96](#)
- Stile
 - bedingt, [72](#)
 - Standardklassen ändern, [71](#)
 - Tabellen, [66](#)
 - wiederverwenden, [62](#)
- Strukturen
 - anpassen, [37](#)
- Studios
 - Änderungen in Essbase, [87](#)
- Stylesheets
 - Definition, [106](#)
- Suchen
 - nach Mitgliedern, [35](#)
- Suchen (Registerkarte), [12](#)
- Symbole, [21](#)

T

- Tabellen
 - einfügen, [65](#)
 - Stile anwenden, [66](#)
- Tabellenbreiten
 - Einschränkungen von Microsoft Excel, [95](#)
- Tabellendaten
 - anzeigen, [26](#)
- Tauschen
 - Spalten und Zeilen, [67](#)
- Text
 - formatieren, [60](#)
 - hinzufügen, [60](#)
- Textausrichtung, [68](#)
- Textfluss, [68](#)
- TM1-Datenquellen
 - Unterschiede, [91](#)
 - Unterschiede in der Datenverzeichnisstruktur, [91](#)
- TM1 Executive Viewer, [91](#)
- Tuples, [51](#)

U

- Überlauf, [69](#)
- Überprüfen
 - Berichte, [26](#)
- Uhrzeit
 - einfügen, [63](#)
- Umbenennen
 - Zeilen und Spalten, [67](#)
- Umbrechen
 - Seitenumbrüche erstellen, [43](#)
- Unterdrücken
 - leere Zellen, [54](#)
- Unterschiedliche Werte
 - TM1-Datenquellen, [91](#)

V

- Verändern der Größe von Objekten, [69](#)
- Verschachteln
 - Daten in Kreuztabellen, [23](#)
- Verschachtelte Berichtsobjekte
 - Einschränkungen von Microsoft Excel, [96](#)
- Verschachtelte Datensätze
 - unerwartete Auswertungswerte, [88](#)
- Verschwinden von Spalten, [90](#)
- Verwalten
 - Änderungen in Packages, [80](#)
- Verwenden
 - Modelldesign-Filter, [26](#)
- Visuelle Hilfen, [14](#)
- Vordergrundfarben, [61](#)
- Vorlagen
 - auswählen, [21](#)
 - Definition, [106](#)
- Vorschauanzeige von Daten, [14](#)

W

- Währung (Datenformate)
 - Einschränkungen von Microsoft Excel, [96](#)
- Währungen
 - formatieren, [52](#)
- Webbrowser
 - konfigurieren, [16](#)
- Websicher
 - Farbpaletten, [61](#)
- Werte
 - Zellen mit fehlenden Werten unterdrücken, [54](#)

Wiederverwenden

Stile, [62](#)

Wortumbrüche, [68](#)

X

- XLS-Format
 - Einschränkungen, [93](#)
- XML
 - Bericht erstellen, [29](#)
 - Berichtsspezifikationen, [33](#)

Z

- Zahl (Datenformate)
 - Einschränkungen von Microsoft Excel, [96](#)
- Zeilen
 - umbenennen, [67](#)
 - vertauschen, [67](#)
- Zeilennummern
 - einfügen, [63](#)
- Zeilen pro Seite, [26](#)
- Zeilenumbrüche, [68](#)
- Zwischenablagen
 - Berichte kopieren, [80](#)
 - Berichte öffnen, [80](#)